

Fresenius' Zeitschrift für  
**Analytische Chemie**

Herausgegeben von W. Fresenius

unter Mitwirkung der Fachgruppe  
Analytische Chemie der Gesellschaft  
Deutscher Chemiker

vertreten durch

H. Bode H. Kienitz H. Specker G. Tölg

International Editorial Board

D. Betteridge J. T. Clerc A. Dijkstra  
H. Malissa E. Pungor Yu. A. Zolotov

Band 301 · 1980



ZV C

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York  
J. F. Bergmann München

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use in this journal of registered or trade names, trademarks etc. without special acknowledgement does not imply that such names, as defined by the relevant protection laws, may be regarded as unprotected and thus free for general use.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe, auch in Mikroform, oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany by Wiesbadener Graphische Betriebe GmbH, Wiesbaden

© by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1980



P 1056

## A 26

Fresenius Z. Anal. Chem. 301, 129 (1980) — © by Springer-Verlag 1980

## Non-Extractive and Specific Radioimmunoassay for Cortisol: Results Using a Pure Cortisol-C3-Derivative for Antigen and Tracer Production\*

G. Stalla, G. Giesemann<sup>1</sup>, O. A. Müller,  
W. G. Wood, and P. C. Scriba

Med. Klinik Innenstadt der Univ. München,  
Ziemssenstr. 1, 8000 München 2

<sup>1</sup> Org.-chem. Inst. Garching der Techn. Univ. München

### Spezifischer Cortisol-Radioimmunoassay ohne Serum-Extraktion: Ergebnisse mit einem reinen Cortisol- C3-Derivat für die Antigen- und Tracer-Herstellung

**Key words:** Best. von Cortisol in Blutserum; Radioimmunoassay; reines Cortisol-C3-Derivat

A radioimmunoassay (RIA) for serum cortisol has been in routine use for over 2 years. It is performed at pH 4 without preceding treatment of serum [4]. Separation of bound and free hapten is carried out using a combined second antibody-polyethylene glycol technique already published [5]. Owing to unacceptably high cross reaction with certain related steroids (e.g. 11-desoxycortisol and cortisone) this assay is not suitable to answer certain clinical questions.

The aim of this study was to produce antiserum specific for cortisol with minimum cross reactivity with the above compounds. The difficulties in the synthesis of a pure cortisol C-3 derivative is well known, due to simultaneous production of C-20 and C-3-C-20 derivatives. Therefore, a new method for the specific production of cortisol 3-(O-carboxymethyl) oxime (CMO) was devised, which was then used in antigen and tracer production.

**Methods.** In order to produce a selective C-3-CMO-derivative, equimolar amounts of cortisol and CMO were shaken for 6 h at room temperature in distilled pyridine containing a molecular sieve (4 Å) to remove water produced in the reaction. The advantage of using pyridine is the small volume required (2 ml per mmol reactants).

The traces of unreacted cortisol, and C-20 and C-3-C-20 are removed after purification using silica gel preparative thin-layer chromatography with the following solvent system: ethyl acetate:glacial acetic acid:H<sub>2</sub>O = 9:1:0.1, by volume. The spots are made visible under UV light ( $\lambda_{\text{max}} = 254 \text{ nm}$ ).

The cortisol-3-CMO was coupled to bovine thyroglobulin (bTg) using two methods, namely carbodi-imide (CDI) [3]

\* Supported by Deutsche Forschungsgemeinschaft (Sonderforschungsbereich 51)

and mixed anhydride [2], the latter being adapted due to the larger amounts coupled (CDI-5 mol cortisol-3-CMO/mol bTg/4, and mixed anhydride 20 mol cortisol-3-CMO/mol bTg/4).

The conjugates were injected intradermally at regular intervals into rabbits [3].

The cortisol-3-CMO for labelling was coupled to tyramine or tyrosine-methyl-ester (TME) using a mixed anhydride reaction in pyridine. The labelling of this complex was carried out using a modification of the method published by Allen and Redshaw [1]. Purification of tracer was performed using the same thin-layer system as above. The tracer was removed from the silica gel with ethyl-acetate/glacial acetic acid, which, after vacuum distillation, was taken up in assay buffer [0.1 M citrate buffer pH 4, containing 0.25% bovine serum albumin (BSA, cortisol-free) and 0.25% gelatine] to give a final concentration of ca. 3.5 KBq/ml.

**Results.** Cortisol-3-CMO was characterised using infrared spectroscopy when the C=O bond at the C-3-position at ca. 1,640 cm<sup>-1</sup> was absent but that at the C-20 position at ca. 1,710 cm<sup>-1</sup> was still present. The use of mass spectroscopy or analysis data gave no discrimination between C-3 and C-20 derivatives. After injecting rabbits with the cortisol-3-CMO-bTg produced by the CDI-reaction only low titer antisera were seen after 10 injections (50% tracer binding 1:3,000 initial dilution), whereas after a single boost in the same rabbit with the cortisol-3-CMO-bTg produced by the mixed anhydride method a similar tracer binding was found at an antibody initial dilution of 1:16,000.

The specificity of all antisera tested was better than that of the original BSA-cortisol-3-CMO antiserum. The best antiserum reacted on an equal weight basis (cortisol = 1) with 11-desoxycortisol 0.0001, and with cortisone 0.004. This antiserum also had an optimum at pH 4.0, allowing the unextracted assay to be performed.

The tracer produced by the cortisol-3-CMO-TME was used in preference to the tyramine derivative as the standard curves were identical to those used with the commercial tracer.

These methods, described here for cortisol, have also been used with success in the synthesis of testosterone-3- and progesterone-3-CMO-derivatives.

### References

- Allen, R. M., Redshaw, M. B.: Steroids **32**, 467 (1978)
- Erlanger, B. F., Borek, F., Beiser, S. M., Liebermann, S.: J. Biol. Chem. **228**, 713 (1957)
- Sofroniew, M. V., Madler, M., Müller, O. A., Scriba, P. C.: Fresenius Z. Anal. Chem. **290**, 163 (1978)
- Stalla, G., Müller, O. A., Wood, W. G., Scriba, P. C.: Fresenius Z. Anal. Chem. **290**, 168 (1978)
- Wood, W. G., Stalla, G., Müller, O. A., Scriba, P. C.: J. Clin. Chem. Clin. Biochem. **17**, 111 (1978)

# Inhalt/Contents

Band 301 Heft 1 1980

erschienen/published März 1980

## Originalabhandlungen

### K. Bächmann, C. Spachidis, A. Weitz

Bestimmung von Spurenelementen in Lichtleitersubstanzen ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) durch Matrixverflüchtigung und flammenlose Atomabsorption

### J. Knoth, H. Schwenke

Ein neuartiges totalreflektierendes Röntgenfluoreszenz-Spektrometer mit Nachweigrenzen unter  $10^{-11}$  g (in Englisch)

### S. Läufer

Infrarot-spektrophotometrische Bestimmung der »freien« Silanolgruppen in pyrogenen Kieselsäuren

### K. Kattner, U. H. Brockmann

Halbautomatische Methoden zur Bestimmung von partikulärem Phosphor in Meerwasser (in Englisch)

### K. Eberlein, K. D. Hammer

Automatische Bestimmung von Gesamt-Kohlenhydrat in Meerwasser (in Englisch)

### K. Goßler, W. Will, K. H. Schaller, E. Schnödt

Direkte, differentielle Bestimmung von Hippursäure und Methyl-Hippursäure-Isomeren im Urin mit der Hochdruck-flüssigkeits-Chromatographie

## Kurze Mitteilungen

### V. Mašin, J. Doležal

Titrimetrische Simultanbestimmung von  $\text{Ce}^{4+}$ ,  $\text{MnO}_4^-$  und  $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$  ohne Trennung (in Englisch)

### M. M. Khater, M. A. Zayed, F. A. Nour-El-Dien

$\gamma$ -Chloracetooacetanilid als spektralphotometrischer Indicator für die Titration von Eisen(III) mit EDTA (in Englisch)

### A. A. Elsirafy

Spektralphotometrische Kobaltbestimmung im ppb-Bereich mit Solochromat B (in Englisch)

### W. Preetz, G. Rimkus

Präparative Trennung von Iridium und Platin an Cellulose-Ionen austauschern

### M. Oosting, H. F. R. Reijnders

Spektralphotometrische Bromidbestimmung in wäßriger Lösung (in Englisch)

### K.-R. Sperling, B. Bahr

Bestimmung sehr geringer Cadmiumkonzentrationen in Blut und Urin durch flammenlose AAS. I. Prüfung einer Mikromethode (in Englisch)

## Original Papers

### 3 K. Bächmann, C. Spachidis, A. Weitz

Determination of Trace Elements in Wave Guide Materials ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) Using Matrix Volatilization and Flameless Atomic Absorption (in German)

### 7 J. Knoth, H. Schwenke

A New Totally Reflecting X-Ray Fluorescence Spectrometer with Detection Limits below  $10^{-11}$  g

### 10 S. Läufer

Infrared-Spectrophotometric Determination of "Free" Silanol Groups in Pyrogenic Silicic Acids (in German)

### 14 K. Kattner, U. H. Brockmann

Semi-Automated Methods for the Determination of Particulate Phosphorus in the Marine Environment

### 17 K. Eberlein, K. D. Hammer

Automatic Determination of Total Carbohydrates in Sea Water

### 20 K. Goßler, W. Will, K. H. Schaller, E. Schnödt

Direct, Differential Determination of Hippuric Acid and Methyl-Hippuric Acid Isomers in Urine by High-Pressure Liquid Chromatography (in German)

## Short Communications

### 25 V. Mašin, J. Doležal

Simultaneous Titrimetric Determination of  $\text{Ce}^{4+}$ ,  $\text{MnO}_4^-$  and  $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$  without Separation

### 26 M. M. Khater, M. A. Zayed, F. A. Nour-El-Dien

$\gamma$ -Chloro-acetoacetanilide as Spectrophotometric Indicator for the EDTA Titration of Iron(III)

### 26 A. A. Elsirafy

A ppb Spectrophotometric Method for the Determination of Cobalt, Using Solochrome Red B

### 27 W. Preetz, G. Rimkus

Preparative Separation of Iridium and Platin on Cellulose Ion-Exchangers (in German)

### 28 M. Oosting, H. F. R. Reijnders

Spectrophotometric Determination of Bromide in Aqueous Solutions

### 29 K.-R. Sperling, B. Bahr

Determination of Extremely Low Concentrations of Cadmium in Blood and Urine by Flameless AAS. I. Testing of a Micro Method

**K.-R. Sperling, B. Bahr**

Bestimmung sehr geringer Cadmiumkonzentrationen in Blut und Urin durch flammenlose AAS. II. Extraktionsverhalten des Cadmiums (in Englisch)

**S. Waliszewski, M. Rzepczyński**

Bestimmung von Rückständen von Organochlorinsekticiden im Boden. I. Bestimmung von  $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ -,  $\delta$ -,  $\varepsilon$ -HCH und HCB

**31 K.-R. Sperling, B. Bahr**

Determination of Extremely Low Concentrations of Cadmium in Blood and Urine by Flameless AAS. II. Extraction Behaviour of Cadmium

**32 S. Waliszewski, M. Rzepczyński**

Determination of Organochloro Insecticide Residues in Soils. I. Determination of  $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ -,  $\delta$ -,  $\varepsilon$ -HCH and HCB (in German)

**Band 301 Heft 2 1980**

erschienen/published April 1980

**Kurzfassungen der Poster anlässlich der Tagung  
»Biochemische Analytik 80«, München, 29.4. – 2.5.1980**

**Glykoprotein-Analytik / Analysis of Glycoproteins****A 1 D. Ziegler, G. Keilich, R. Brossmer**

Affinitäts-Chromatographie von Neuraminidasen

**A 2 H. W. Stuhlsatz, T. Akyol**

Keratansulfatausscheidung im Harn gesunder Kinder

**A 3 H. W. Stuhlsatz, S. Vierhaus, H. Greiling**

Analyse der Glykosaminoglykan-Typen in der normalen und cirrhotischen Leber des Menschen

**99 A 1 D. Ziegler, G. Keilich, R. Brossmer**

Affinity Chromatography of Neuraminidas (in German)

**100 A 2 H. W. Stuhlsatz, T. Akyol**

Excretion of Keratan Sulphate in Urine of Healthy Children (in German)

**102 A 3 H. W. Stuhlsatz, S. Vierhaus, H. Greiling**

Analysis of the Different Glycosaminoglycans in Normal and Cirrhotic Human Liver (in German)

**Spurenelementanalyse / Trace Element Analysis****A 4 S. Raptis, W. Wegscheider, G. Knapp, G. Tölg**

Röntgenfluoreszenzspektroskopische Bestimmung von Selenspuren in organischen und biologischen Proben (in Englisch)

**103 A 4 S. Raptis, W. Wegscheider, G. Knapp, G. Tölg**

X-Ray Fluorescence Determination of Traces of Selenium in Organic and Biological Matrices

**A 5 H. Berndt, J. Messerschmidt**

Ansatz zur simultanen Bestimmung von Na, K, Mg, Ca, Li, Fe, Cu und Zn in Humanserum mit einem Gleichstromplasma

**104 A 5 H. Berndt, J. Messerschmidt**

Simultaneous Determination of Na, K, Mg, Ca, Li, Fe, Cu and Zn in Human Serum using a Direct Current Plasma (in German)

**A 6 J. A. C. Broekaert, F. Leis, K. Laqua**

Erprobung einer ICP-Injektionsmethode zur Analyse von Mikroproben (in Englisch)

**105 A 6 J. A. C. Broekaert, F. Leis, K. Laqua**

Investigation of an ICP-Injection Technique for the Analysis of Small-Volume Samples

**A 7 M. Stoeppler, U. Bagschik, K. May**

Extraktionsstudien mit  $^{204}\text{TI}$  zur Ermittlung optimaler Arbeitsbedingungen für TI-Bestimmungen in biologischem Material

**106 A 7 M. Stoeppler, U. Bagschik, K. May**

Investigations on the Extraction of  $^{204}\text{TI}$  for Ascertaining Optimum Working Conditions for TI Determinations in Biological Material (in German)

**Toxikologie und Drug-Monitoring / Toxicology and Drug Monitoring****A 9 W. R. Külpmann**

Eine gas-chromatographische Methode zur gleichzeitigen Bestimmung von Ethosuximid und Valproat im Serum (in Englisch)

**108 A 9 W. R. Külpmann**

A Gas-Chromatographic Method for the Simultaneous Determination of Ethosuximide and Valproate in Serum

**A 10 W. Block, A. Pingoud**

Neues Verfahren für die quantitative Bestimmung von Metoclopramid in menschlichem Serum durch HPLC (in Englisch)

**109 A 10 W. Block, A. Pingoud**

New Procedure for the Quantitative Determination of Metoclopramide in Human Serum by HPLC

- A 11 H. Reinauer, G. Lindner, J. Oldendörp**  
Bestimmung von Sulfonylharnstoffen im Blut mit HPLC
- A 12 K. Borner**  
Bestimmung von Theophyllin im Serum mit einem homogenen Fluoreszenzimmunoassay mit Substratmarkierung
- A 13 K. Zech, K. Borner, O. v. Stetten**  
Bestimmung von Theophyllin-Konzentrationen in Serum oder Speichel mit einem neuen Radioimmunoassay (in Englisch)
- A 14 W. Sichtermann, M. Junack**  
Untersuchung von nichtflüchtigen organischen Substanzen in biologischen Proben durch Sekundärionen-Massenspektrometrie (SIMS) (in Englisch)
- A 15 R. C. Williams**  
Anwendung eines automatischen Extraktionsgerätes bei der Analyse von Benzodiazepinen und ihren Metaboliten in Blutserum durch HPLC (in Englisch)
- 110 A 11 H. Reinauer, G. Lindner, J. Oldendörp**  
Analysis of Sulphonyl Ureas in Blood with HPLC (in German)
- 112 A 12 K. Borner**  
Determination of Theophylline in Serum with a Homogeneous Substrate Labelled Fluorescence Immunoassay (SLFIA) (in German)
- 114 A 13 K. Zech, K. Borner, O. v. Stetten**  
Monitoring of Serum or Saliva Theophylline Concentrations by a New Radioimmunoassay
- 115 A 14 W. Sichtermann, M. Junack**  
Investigation of Non-volatile Organic Substances in Biological Samples by Secondary Ion Mass Spectrometry (SIMS)
- 116 A 15 R. C. Williams**  
Application of an Automated Sample Processor to the Analysis of Benzodiazepine Drugs and Their Metabolites in Blood Serum by HPLC

## Immunoassays / Immunoassays

- A 16 P. C. Fink, J. Kozak**  
Bestimmung von freiem Lipid A mit einem Enzym-Immunoassay (ELISA) (in Englisch)
- A 17 W. G. Wood, Ch. Wachter, P. C. Scriba**  
 $^{125}\text{I}$ -Markierung von Polypeptiden: Vergleich von Chloramin-T und Iodogen\* (1,3,4,6-Tetrachlor-3 $\alpha$ ,6 $\alpha$ -diphenylglykouril) mit anschließender Trennung des  $^{125}\text{I}$ iodids mittels Dextran-Kationen-Austauscher (in Englisch)
- A 18 W. G. Wood**  
Entwicklung eines Radioimmunoassays für die Bestimmung von Serum-Transferrin (in Englisch)
- A 19 A. Sieber, W. Kapmeyer**  
Bestimmung von Spurenproteinen mittels modifizierter Lasernephelometrie
- A 20 J. Risteli, L. Risteli, H. Rohde, R. Timpl**  
Radioimmuntests für zirkulierende Basalmembranproteine: Laminin und 7 S Kollagen (in Englisch)
- A 21 A. Fateh-Moghadam, D. Neumeier, K. v. Stetten, F. Dati, G. Grenner**  
Enzymimmunologische Methode zur Bestimmung von Immunoglobulin E
- A 22 H. Mauch, U. Kornberger, W. Brehmer, H. Hammer, J. Brombach**  
Schnelle Bestimmung von Antikörpern gegen mykobakterielle Antigene in menschlichen Seren mit Hilfe eines Radioimmunverfahrens (in Englisch)
- A 23 G. Grenner, R. Schmidtberger**  
Enzymimmunoassay zum Nachweis von Anti-HBs (Antikörper gegen Hepatitis B-Oberflächen-Antigen)
- 117 A 16 P. C. Fink, J. Kozak**  
Determination of Free Lipid A by Enzyme-Immunoassay (ELISA)
- 119 A 17 W. G. Wood, Ch. Wachter, P. C. Scriba**  
Comparison of  $^{125}\text{I}$ -Labelling of Polypeptides Using Chloramine-T and 1,3,4,6-Tetrachloro-3 $\alpha$ ,6 $\alpha$ -Diphenyl-Glycoluril (Iodogen\*) with Subsequent Separation of Iodide and Labelled Protein on Cation-Exchange Dextran
- 120 A 18 W. G. Wood**  
Development of a Radioimmunoassay for Human Serum Transferrin
- 121 A 19 A. Sieber, W. Kapmeyer**  
Determination of Trace Proteins by Modified Laser-Nephelometry (in German)
- 122 A 20 J. Risteli, L. Risteli, H. Rohde, R. Timpl**  
Radioimmunoassays for Circulating Basement Membrane Proteins: Laminin and 7 S Collagen
- 123 A 21 A. Fateh-Moghadam, D. Neumeier, K. v. Stetten, F. Dati, G. Grenner**  
Enzyme-Immunological Method for the Determination of Immunoglobulin E (in German)
- 124 A 22 H. Mauch, U. Kornberger, W. Brehmer, H. Hammer, J. Brombach**  
Rapid Detection of Antibodies to Mycobacterial Antigens in Human Seras by a Solid Phase Radioimmunoassay
- 125 A 23 G. Grenner, R. Schmidtberger**  
Enzyme Immunoassay for the Detection of Anti-HBs (Antibody to Hepatitis B Surface Antigen) (in German)

## Immunoassays für Hormone / Immunoassays for Hormones

- A 24 R. Fink, O. A. Müller, P. C. Scriba  
Spezifischer, N-terminaler ACTH-Radioimmunoassay nach Plasma-Extraktion (in Englisch)
- A 25 K. Heininger, A. Fateh-Moghadam, K. V. Toyka, U. A. Besinger, J. Witthöft  
Antikörper gegen Acetylcholin-Rezeptoren in der Diagnose und Therapieüberwachung von Myasthenia gravis (in Englisch)
- A 26 G. Stalla, G. Giesemann, O. A. Müller, W. G. Wood, P. C. Scriba  
Spezifischer Cortisol-Radioimmunoassay ohne Serum-Extraktion: Ergebnisse mit einem reinen Cortisol-C3-Derivat für die Antigen- und Tracer-Herstellung (in Englisch)
- A 27 M. Schönenhöfer, H. J. Jaster, A. Fenner  
HPLC-RIA: Eine praktische Alternative für die spezifische Bestimmung von mehreren Steroidhormonen aus einer Probe (in Englisch)
- A 28 D. Hannak, M. A. Götz, R. Kattermann  
Bestimmung der Gesamt-Östrogene im Serum mit einem heterogenen Enzymimmunoassay
- A 29 J. H. W. Leuvering, P. J. H. M. Thal, M. v. d. Waart, A. H. W. M. Schuurs  
Immunochemischer Kolloidalpartikelagglutinations-Test für menschliches Choriongonadotropin (in Englisch)
- A 30 W. Bodschat, H. Struck  
Enzymimmunoassay (EIA) für das Peptidhormon Relaxin (in Englisch)
- 126 A 24 R. Fink, O. A. Müller, P. C. Scriba  
Specific N-terminal ACTH-Radioimmunoassay after Plasma Extraction
- 127 A 25 K. Heininger, A. Fateh-Moghadam, K. V. Toyka, U. A. Besinger, J. Witthöft  
Serum Acetylcholine Receptor Antibodies in Diagnosis and Therapy Monitoring of Myasthenia Gravis
- 129 A 26 G. Stalla, G. Giesemann, O. A. Müller, W. G. Wood, P. C. Scriba  
Non-Extractive and Specific Radioimmunoassay for Cortisol: Results Using a Pure Cortisol-C3-Derivative for Antigen and Tracer Production
- 130 A 27 M. Schönenhöfer, H. J. Jaster, A. Fenner  
HPLC-RIA: A Convenient Alternative for the Specific Estimation of Multiple Steroid Hormones
- 131 A 28 D. Hannak, M. A. Götz, R. Kattermann  
Determination of Total Estrogens in Serum by means of a Heterogeneous Enzyme-Immunoassay (in German)
- 132 A 29 J. H. W. Leuvering, P. J. H. M. Thal, M. v. d. Waart, A. H. W. M. Schuurs  
Sol Particle Agglutination Immunoassay for Human Chorionic Gonadotrophin
- 133 A 30 W. Bodschat, H. Struck  
Enzyme-Immunoassay for the Peptide Hormone Relaxin

## Methodische Entwicklungen / Methodical Developments

- A 35 O. Vesterberg  
Neues empfindliches Verfahren zur quantitativen Bestimmung von Proteinen durch Zonen-Immunoelektrophorese (in Englisch)
- A 36 A. Dwenger, R. Friedel, H.-H. Schweer, I. Trautschold  
Mehrkanalige diskontinuierliche Durchflußmessung von Gamma-Strahlern. Anwendung in der radioimmunologischen Analytik (in Englisch)
- A 37 C. J. Holloway  
Untersuchungen komplexer enzymatischer uridinnucleotidabhängiger Reaktionen mit Hilfe der Isotachophorese (in Englisch)
- A 38 S. Ebel, E. Geitz, J. Hocke  
Neue Methoden in der rechnergesteuerten Auswertung von Dünnenschicht-Chromatogrammen
- A 39 C. Urbanke, B. Ziegler, K. Stieglitz  
Vollständige Auswertung von Sedimentationsgeschwindigkeitsläufen in der analytischen Ultrazentrifuge. Bestimmung von Molekulargewichten (in Englisch)
- 134 A 35 O. Vesterberg  
New Sensitive Method for Quantitative Determination of Proteins by Zone Immunoelectrophoresis (ZI)
- 135 A 36 A. Dwenger, R. Friedel, H.-H. Schweer, I. Trautschold  
Multiple-Channel Discontinuous Flow-Through Measurement of Gamma-Rays and its Application in Radioimmunoassay
- 136 A 37 C. J. Holloway  
Isotachophoresis Applied to the Study of Complex Enzymatic Reactions Involving Uridine Nucleotides
- 138 A 38 S. Ebel, E. Geitz, J. Hocke  
New Methods of Computer-Controlled Evaluation of Thin-Layer Chromatograms (in German)
- 139 A 39 C. Urbanke, B. Ziegler, K. Stieglitz  
Complete Evaluation of Sedimentation Velocity Experiments in the Analytical Ultracentrifuge

**A 40 S. Nees**

»HPE«: Eine neue Methode der kontinuierlichen Elution elektrophoretisch getrennter hoch- und niedrigmolekularer Verbindungen (in Englisch)

**A 41 W. Butte**

Neue Reagentien für die On-Column-Methylierung von Phenolen: Trimethylanilinacetat, Trimethylselenhydroxid und Trimethylselenacetat (in Englisch)

**A 42 K. Rittinghaus, K.-H. Franzen**

Trennung von Protein-Mischungen durch HPLC: Eine Alternative zur Gel-Filtration und Gel-Elektrophorese (in Englisch)

**141 A 40 S. Nees**

High Performance Electrophoresis: A New Method of Continuous Elution of Electrophoretically Separated High and Low Molecular Weight Compounds

**143 A 41 W. Butte**

New Reagents for the On-Column Methylation of Phenolic Compounds: Trimethylanilinium Acetate, Trimethylselenium Hydroxide and Trimethylselenium Acetate

**144 A 42 K. Rittinghaus, K.-H. Franzen**

HPLC in Protein Analysis: An Alternative to Gel-Filtration and Gel-Electrophoresis

**Qualitätskontrolle / Quality Control****B 1 A. Louderback, B. Jendrzejczak, B. T. Doumas, T. Foley**

Neue Methode zur Stabilisierung eines Bilirubin-Standards (in Englisch)

**B 2 E. Henkel, S. Altmann, R. Schubert**

Erfahrungen mit einem neuen flüssigen Kontrollserum auf Ethylenglykolbasis für die Qualitätskontrolle im klinisch-chemischen Laboratorium (in Englisch)

**B 3 H. Lachmann**

Ein universelles Reaktionssystem zur Erprobung von VIS-UV-Absorptionsspektrometern

**145 B 1 A. Louderback, B. Jendrzejczak, B. T. Doumas, T. Foley**

A New Standard in Stabilization of a Bilirubin Standard

**146 B 2 E. Henkel, S. Altmann, R. Schubert**

Experiences with a New Liquid Control Serum on an Ethylene-glycol Basis for Quality Control in a Clinical Chemistry Laboratory

**148 B 3 H. Lachmann**

A Universal Reaction System for Testing VIS-UV Absorption Spectrometers (in German)

**Isoenzyme / Isoenzymes****B 4 T. Lövgren, A. Lundin**

Bioluminescenz ATP Monitoring zur Bestimmung der Gesamtaktivität der Kreatinkinase- und Kreatinkinase B-Untereinheit im Serum (in Englisch)

**B 5 W. Stein, J. Bohner**

Vergleich von chromatographischer (aca) und immunologischer (Immuninhibitionstest) Bestimmung der Kreatinkinase-MB

**B 6 E. Mössner, M. Baier, H. E. Pauly, G. Pfleiderer**

Dünndarm-alkalische Phosphatase in Körperflüssigkeiten: Quantitative Bestimmung im Hinblick auf eine enzym-diagnostische Verwendung, Isolierung und Charakterisierung (in Englisch)

**B 7 E. Jockers-Wretou, K. Gericke, H. E. Pauly, G. Pfleiderer**

Ein »Solid-phase«-Immunoassay für Prostata-saure-Phosphatase und Kreatinkinase B – Ergebnisse der Erkrankungen der Prostata (in Englisch)

**B 8 S. Neumann, N. Hennrich, H. D. Orth, H. Lang**

Immunologische Differenzierung der alkalischen Phosphatase-Isoenzyme des Menschen (in Englisch)

**149 B 4 T. Lövgren, A. Lundin**

Bioluminescence ATP Monitoring as a Method for the Determination of Total Creatine Kinase and Creatine Kinase B-subunit Activity in Human

**151 B 5 W. Stein, J. Bohner**

Evaluation of a Chromatographic (aca, DuPont) and of an Immunological (Merck) Method for the Determination of Creatine Kinase-MB (in German)

**152 B 6 E. Mössner, M. Baier, H. E. Pauly, G. Pfleiderer**

Intestinal Alkaline Phosphatase in Biological Fluids: Quantitative Determination for Clinical Diagnosis, Isolation and Characterization

**154 B 7 E. Jockers-Wretou, K. Gericke, H. E. Pauly, G. Pfleiderer**

A Solid-Phase Direct Immunoassay for Serum Prostatic Acid Phosphatase and Creatine Kinase B – Levels in Prostatic Diseases

**155 B 8 S. Neumann, N. Hennrich, H. D. Orth, H. Lang**

Human Alkaline Phosphatase Isoenzymes: Immunological Differentiation

## Lipoproteinbestimmung / Lipoprotein Analysis

B 9 I. R. Kupke, S. Zeugner

Mikroanalyse verschiedener Lipide in Lipoproteinen hoher Dichte des Capillarserums (in Englisch)

B 10 P. Weisweiler, P. Schwandt

Immunochemische Bestimmung von Apolipoprotein A I im menschlichen Serum (in Englisch)

B 11 H. Schriewer, G. Assmann, A. Holtwick

Eigenschaften von [<sup>14</sup>C] HDL, synthetisiert durch Einbau radioaktiv markierter Apoproteine in HDL (in Englisch)

B 12 C. Ch. Heuck

Methodische Aspekte bei der quantitativen Bestimmung von Apolipoproteinen mit Hilfe der Immunoelktrophorese (in Englisch)

156 B 9 I. R. Kupke, S. Zeugner

Microanalysis of Various High-Density-Lipoprotein Lipids in Capillary Serum

157 B 10 P. Weisweiler, P. Schwandt

Immunochemical Determination of Apolipoprotein A I in Human Serum

158 B 11 H. Schriewer, G. Assmann, A. Holtwick

Properties of [<sup>14</sup>C] HDL, Prepared by Incorporation of Labeled Apoproteins into HDL

159 B 12 C. Ch. Heuck

Methodical Aspects of Apolipoprotein Quantitation by Immunoelctrophoresis

## Enzymatische Analyse / Enzymatic Analysis

B 13 W. Hinsch, A. Antonijevic, P. V. Sundaram

Einsatz nylongebundener Uricase/Aldehyd-Dehydrogenase bei automatisierter Serum-Harnsäurebestimmung (in Englisch)

B 14 K.-P. Völk, N. Opitz, D. W. Lübbbers

Kontinuierliche Messungen von Alkoholkonzentrationen mit einer fluoreszenzphotometrischen, enzymatischen Methode (in Englisch)

B 15 K. Wulff, R. Pagel, F. Staehler

Direkte Bestimmung von NAD- und NADP-Konzentrationen über Biolumineszenz

161 B 13 W. Hinsch, A. Antonijevic, P. V. Sundaram

The Use of Immobilized Uricase/Aldehyde Dehydrogenase Nylon-Tube Reactors in the Automated Determination of Uric Acid in Serum

162 B 14 K.-P. Völk, N. Opitz, D. W. Lübbbers

Continuous Measurement of Concentrations of Alcohol Using a Fluorescence-Photometric Enzymatic Method

163 B 15 K. Wulff, R. Pagel, F. Staehler

Direct Bioluminescence Assay for NAD and NADP (in German)

## Enzymbestimmungsmethoden / Assay Methods for Enzymes

B 16 U. Hagelauer, U. Faust, H. Keller

Verfahren zur Erhöhung der Richtigkeit und Präzision bei reaktionskinetischen Messungen durch rechnerische Kompensation des Temperaturfehlers

B 17 A. M. Gressner, H. Greiling

Biochemische Kenngrößen der Leberfibrose: Evaluierung der Monoamino-Oxidase-Bestimmung im Serum (in Englisch)

B 18 C. J. Holloway, F. Tegtmeier, G. Brunner, I. Trautschold

Alkanthiol-S-Methyltransferase: Eine in der Gasphase verfolgter enzymatischer Prozeß (in Englisch)

B 19 C. Trendelenburg, P. Greber, H. Münch-Herrmann, J. D. Kruse-Jarres

Eine Methode zur simultanen kontinuierlichen in vivo-Bestimmung von Amylase und Lipase

B 20 K. Wallenfels, B. Meltzer, G. Laule, G. Janatsch

Chromogene und fluorogene Substrate für Nachweis und Bestimmung von  $\alpha$ -Amylasen

B 21 E. Heimsch

Die Beeinflussung des Biotransformationssystems der Ratte im Dünn- und Dickdarm durch thermische Behandlung der Nahrung (Maillard-Reaktion)

164 B 16 U. Hagelauer, U. Faust, H. Keller

Method for Improving Accuracy and Precision in Measurements of Reaction Kinetics by Arithmetical Compensation of the Temperature Error (in German)

165 B 17 A. M. Gressner, H. Greiling

Biochemical Parameters of Liver Fibrosis: Evaluation of the Monoamine Oxidase Assay in Serum

166 B 18 C. J. Holloway, F. Tegtmeier, G. Brunner, I. Trautschold

Alkane Thiol S-Methyltransferase: An Enzymatic Process Monitored in the Gas Phase

167 B 19 C. Trendelenburg, P. Greber, H. Münch-Herrmann, J. D. Kruse-Jarres

A Method for the Simultaneous and Continuous Determination of Lipase and Amylase in vivo (in German)

168 B 20 K. Wallenfels, B. Meltzer, G. Laule, G. Janatsch

Chromogenic and Fluorogenic Substrates for the Detection and Determination of  $\alpha$ -Amylases (in German)

170 B 21 E. Heimsch

Influence of Thermically Treated Food (Maillard Reaction) on the Biotransformation System in the Small and Large Intestine of the Rat (in German)

- B 22 R. Geiger, E. Fink, F. Lottspeich, A. Henschen, H. Fritz  
Menschliches Harnkallikrein -- Biochemie und physiologische Studien (in Englisch)
- B 23 K. Wulff, W. Doeppen, F. Staehler  
Aktivitätsbestimmung der Kreatinkinase unter Standardbedingungen über firefly-Bioluminescenz
- 172 B 22 R. Geiger, E. Fink, F. Lottspeich, A. Henschen, H. Fritz  
Human Urinary Kallikrein – Biochemistry and Physiological Studies
- 173 B 23 K. Wulff, W. Doeppen, F. Staehler  
Standard Creatine Kinase Assay using Firefly Bioluminescence (in German)

## Klinisch-chemische Methoden / Clinical Chemistry Methods

- B 24 R. Helger  
Einfluß von Infusionslösung auf die Bestimmung von Serumprotein mit der Biuret-Reaktion (in Englisch)
- B 25 E. Henkel, A. Kokenge, H. Meier  
Kreatininbestimmungsverfahren -- ein Methodenvergleich (in Englisch)
- B 26 E. Henkel, H. Meier  
Erfahrungen mit dem ASTRA-8 Analyzer – Methodenvergleich zu herkömmlichen Analysenverfahren (in Englisch)
- B 27 R. Kownatzki, F. Peters, G.-H. Reil  
Massenspektroskopische Bestimmung von Calciumisotopen in Blutplasma (in Englisch)
- B 28 W. Hicking, A. Hesse, M. Gebhardt  
Analytische Untersuchungen an Harnsteinen von Hunden im Vergleich zu humanen Harnsteinen
- B 29 A. Hesse, A. Strenge, D. Bach, W. Vahlensieck  
Gas-chromatographische Bestimmung von Oxalsäure im Harn unter normaler und oxalatreicher Ernährung
- B 30 B. Neidhart, R. R. Vangala, H. Antweiler †  
Methode zur direkten Bestimmung von Histamin in organischem Material (in Englisch)
- B 31 H.-O. Beutler, J. Becker, G. Michal, E. Walter  
Schnelle Methode zur Bestimmung von Oxalat (in Englisch)
- B 32 E. Lankmayr, B. Maichin, G. Knapp  
Hochdruck-Flüssigkeits-Chromatographie mit katalytischer Detektion zur Bestimmung enantiomerer Thyroxine in Serum (in Englisch)
- B 33 K. Borner  
Standardisierung der Bestimmung von Totalprotein im Serum. Vorschläge und Erfahrung
- B 34 A. Szabó, G. A. Velösy, L. Korányi  
Einfluß komplexbildender Arzneimittel auf die Messung der Konzentration von Kaliumionen im Blutserum (in Englisch)
- 174 B 24 R. Helger  
Influence of Solutions for Infusion on the Determination of Serum Protein by the Biuret Reaction
- 175 B 25 E. Henkel, A. Kokenge, H. Meier  
A Comparison of Methods for Creatinine Determination
- 178 B 26 E. Henkel, H. Meier  
Experiences with the ASTRA-8 Analyzer – A Comparison with Customary Analyzing Procedures
- 179 B 27 R. Kownatzki, F. Peters, G.-H. Reil  
Determination of Calcium-Isotopes in Blood Plasma by Mass Spectrometry
- 181 B 28 W. Hicking, A. Hesse, M. Gebhardt  
Analytical Examinations of Urinary Calculi of Dogs in Comparison with Human Calculi (in German)
- 183 B 29 A. Hesse, A. Strenge, D. Bach, W. Vahlensieck  
Gas-chromatographic Determination of Oxalic Acid in Urine for Food of Normal and High Oxalate Content (in German)
- 185 B 30 B. Neidhart, R. R. Vangala, H. Antweiler †  
A New Approach to the Direct Determination of Histamine in Organic Matrices
- 186 B 31 H.-O. Beutler, J. Becker, G. Michal, E. Walter  
Rapid Method for the Determination of Oxalate
- 187 B 32 E. Lankmayr, B. Maichin, G. Knapp  
High-Pressure Liquid Chromatography for the Determination of Enantiomeric Thyroxines in Serum Using Catalytic Detection
- 188 B 33 K. Borner  
Standardized Determination of Total Protein in Serum. Proposals and Experiences (in German)
- 190 B 34 A. Szabó, G. A. Velösy, L. Korányi  
Interference of Complex Forming Drugs with the Measurement of Potassium Ion Concentration in Blood Serum

## Isolierte Zellen / Isolated Cells

- B 35 V. Osterthun, T. Haas, F. Peters, M. Petry, I. Trautschold  
Bestimmung der Glucagon-Bindung an isolierte neonatale und adulte Rattenleberzellen (in Englisch)
- 191 B 35 V. Osterthun, T. Haas, F. Peters, M. Petry, I. Trautschold  
The Assessment of Glucagon Binding in Isolated Intact Neonatal and Adult Rat Liver Cells

**B 36 F. Peters, V. Osterthun**

Sind mehrere Klassen von Bindungsplätzen in der Wechselwirkung zwischen Hormonen und Rezeptoren ein methodisches Artefakt? (in Englisch)

**B 37 S. Singh, I. Willers, J. Klose, H. W. Goedde**

Hochauflösendes Protein-Mapping menschlicher Fibroblasten: Eine Möglichkeit zur Untersuchung genetischer Defekte bekannter oder unbekannter Ursache (in Englisch)

**B 38 E. Köttgen, Ch. Bauer, S. Schmitt, W. Mössner, W. Gerok**

Studium zum Reaktionsmechanismus Kohlenhydrat-spezifischer Rezeptorproteine (Lectine)

**B 39 K.-W. Stahl, I. Vergnon, G. Mathé**

Halbquantitativer Test zur Beurteilung der phagotoxischen Wirkung maligner Zellen (in Englisch)

**B 40 R. Ecknauer, L. R. Johnson, G. C. Rosenfeld**

Isolierte Belegzellen aus dem Rattenmagen: Vergleich von Bindung und funktioneller Antwort auf Cholinergica (in Englisch)

**192 B 36 F. Peters, V. Osterthun**

Several Classes of Binding Sites in Hormone Receptor Interactions: An Artefact of Methodology?

**193 B 37 S. Singh, I. Willers, J. Klose, H. W. Goedde**

High-Resolution Protein Mapping of Human Fibroblasts: Another Possibility for the Study of Genetic Defects of Known and Unknown Etiology

**194 B 38 E. Köttgen, Ch. Bauer, S. Schmitt, W. Mössner, W. Gerok**

Investigation of the Reaction Mechanism of Carbohydrate Specific Receptor Proteins (Lectins) (in German)

**196 B 39 K.-W. Stahl, I. Vergnon, G. Mathé**

A Semiquantitative Test for Assessing the Phagotoxic Effect of Malignant Cells

**197 B 40 R. Ecknauer, L. R. Johnson, G. C. Rosenfeld**

Isolated Rat Parietal Cells: Comparison of Binding and Functional Response to Cholinergic Drugs

**Band 301 Heft 3 1980**

erschienen/published April 1980

**Originalabhandlungen****J. Timm, H. Diehl, D. Harbach**

Voraussetzungen und Grenzen zur Anwendung der Additionsmethode bei der Atomabsorptions-Spektrometrie

**H.-D. Sommer, F. Umland**

Pulspolarographische Bestimmung von Metallionen unter Ausnutzung der Ligandenkatalyse. I. Mitt. Gallium in Gegenwart von Alizarin S

**K. Keim, H.-D. Sommer, F. Umland**

Pulspolarographische Bestimmung von Metallionen unter Ausnutzung der Ligandenkatalyse. II. Mitt. Indium in Gegenwart von Alizarin S

**H. Schindlbauer, J. Anderer**

Eine einfache Charakterisierung von Melamin-Formaldehydkondensaten mit Hilfe von NMR-Messungen

**D. Harbach, H. Diehl, J. Timm, D. Huntemann**

Vergleich von drei Probenaufbereitungsverfahren für die quantitative Bestimmung von Blei in Fruchtsäften mit der flammenlosen Atomabsorptions-Spektrometrie

**M. R. Smyth, C. G. B. Frischkorn**

Spurenbestimmung einiger phenolischer wachstumsfördernder Hormone in Fleisch durch HPLC mit voltammetrischer Detektion (in Englisch)

**H.-U. Melchert**

Schnelle Isolierung der endokrinen Tumorindikatoren Homovanillinsäure, Vanillinmandelsäure und Hydroxyindolessigsäure aus Harn mit Hilfe von Extrelut zur quantitativen Bestimmung durch Gas-Chromatographie der Trimethylsilylderivate

**Original Papers****199 J. Timm, H. Diehl, D. Harbach**

Requirements and Limits for the Method of Standard Addition: in Atomic Absorption Spectrometry (in German)

**203 H.-D. Sommer, F. Umland**

Pulse-Polarographic Determination of Metal Ions Utilising Ligand Catalysis. I. Determination of Gallium in the Presence of Alizarin S (in German)

**207 K. Keim, H.-D. Sommer, F. Umland**

Pulse-Polarographic Determination of Metal Ions Utilising Ligand Catalysis. II. Determination of Indium in the Presence of Alizarin S (in German)

**210 H. Schindlbauer, J. Anderer**

A Simple Characterization of Melamine-Formaldehyde Condensation Products by NMR Measurements (in German)

**215 D. Harbach, H. Diehl, J. Timm, D. Huntemann**

Comparison of Three Sample Preparation Methods for the Determination of Lead in Fruit Juices by Flameless Atomic Absorption Spectrometry (in German)

**220 M. R. Smyth, C. G. B. Frischkorn**

Trace Determination of Some Phenolic Growth-Promoting Hormones in Meat by High-Performance Liquid Chromatography with Voltammetric Detection

**224 H.-U. Melchert**

Rapid Isolation of the Endocrine Urinary Tumor-Markers Homovanillic Acid, Vanillylmandelic Acid and Hydroxyindoleacetic Acid by means of Extrelut Followed by GLC of the TMS-Derivatives (in German)

**Originalabhandlungen****H. Malissa, H. Puxbaum, B. Wopenka**Zur chemischen Zusammensetzung von urbanen  
Niederschlägen**H. Kunte**Bestimmung der polycyclischen, aromatischen  
Kohlenwasserstoffe (PAK) nach der Trinkwasser-Verordnung:  
Untersuchung über mögliche Störungen durch andere PAK**V. Simeonov**Kritische Betrachtungen zur praktischen Anwendung von  
Orion-Ionenselektiven Elektroden in Meer- und anderen  
Naturwasserproben (in Englisch)**K.-R. Sperling**Bestimmung von Schwermetallen im Meerwasser und in  
Marinen Organismen durch flammenlose  
Atomabsorptionspektrophotometrie. XII. Eine Methode zur  
Bestimmung des gesamten Cadmiumgehaltes in natürlichen  
Wässern – Grenzen einfacher Extraktionsverfahren (in  
Englisch)**W. Specht, M. Tillkes**Gas-chromatographische Bestimmung von Rückständen an  
Pflanzenbehandlungsmitteln nach Clean-up über Gel-  
Chromatographie und Mini-Kieselgel-Säulen-Chromatographie.  
3. Mitt. Methode zur Aufarbeitung von Lebensmitteln und  
Futtermitteln pflanzlicher und tierischer Herkunft für die  
Multirückstandsbestimmung lipoid- und wasserlöslicher  
Pflanzenbehandlungsmittel**Kurze Mitteilungen****H. Rethfeld**Thalliumbestimmung in Pflanzenmaterial mit Hilfe der  
Röntgenfluoreszenzanalyse**M. Taddia**Bestimmung von Kupferspuren in Silicium durch AAS (in  
Englisch)**W. Werner**Flammenspektroskopie der Erdalkalien mit Hilfe von  
Magnesiumchlorid**R. Petzold**Quantitative fluorimetrische Mikrobestimmung von Aminen in  
Flotationsabwässern**H. Frind**Spezifische Bestimmung von Sulfonsäuregruppen am  
Pyridonring**Original Papers****279 H. Malissa, H. Puxbaum, B. Wopenka**On the Chemical Composition of Urban Precipitations (in  
German)**287 H. Kunte**Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH)  
According to the Drinking Water Regulation: Investigation on  
the Possible Influence of other PAH (in German)**290 V. Simeonov**Critical Considerations on the Practical Application of Orion  
Ion-Selective Electrodes to Sea and other Natural Water  
Samples**294 K.-R. Sperling**Determination of Heavy Metals in Sea Water and in Marine  
Organisms by Flameless Atomic Absorption  
Spectrophotometry. XII. A Method for the Determination of  
"Total Cadmium" in Natural Water Samples – Limits of Mere  
Extraction Methods**300 W. Specht, M. Tillkes**Gas-Chromatographic Determination of Pesticide Residues  
after Clean-up by Gel-Permeation Chromatography and Mini-  
Silica Gel-Column Chromatography. 3. Commun. Clean-up of  
Foods and Feeds of Vegetable and Animal Origin for  
Multiresidue Analysis of Fat-soluble and Water-soluble  
Pesticides (in German)**Short Communications****308 H. Rethfeld**Determination of Thallium in Plant Materials by X-Ray  
Fluorescence Spectrometry (in German)**309 M. Taddia**

Determination of Traces of Copper in Silicon by AAS

**309 W. Werner**Flame Spectroscopy of the Alkaline Earth with the aid of  
Magnesium Chloride (in German)**310 R. Petzold**Quantitative Fluorimetric Microdetermination of Amines in  
Flotation Effluents (in German)**310 H. Frind**Specific Determination of Sulphonic Acid Groups at the  
Pyridone Ring (in German)

**Originalabhandlungen****G. Schwedt**

Zur Literaturdokumentation in der Analytischen Chemie:  
Informationsgehalt von Überschriften, Schlüsselwörtern und  
Zusammenfassungen

**G. Graffmann, W. Schneider, L. Dinkloh**

Zur Phosphatbestimmung in Waschmitteln. Ergebnisse eines  
Ringtestes mit den für die geplante Rechtsverordnung zum  
Waschmittelgesetz von 1975 vorgeschlagenen  
Analysenverfahren

**G. Bartelmus, R. Ketterer**

Bestimmung von Celluloseethern in Baustoffgemischen

**P. Friese**

Analytische Charakterisierung von Verdickungsmitteln auf  
Polysaccharidbasis. Teil I. Dünnschicht-chromatographische  
Identifizierung

**S. Ebel, U. Steffens**

Fehler und Fehlerfortpflanzung in der quantitativen UV-  
Photometrie. 1. Fehlergleichung

**G. Kreysa, G. Breidenbach**

Elektrochemische Massenspektrometrie. On-line Analyse  
gasförmiger Reaktionsprodukte

**G. Heidecke, G. Stork, J. G. Schindler, M. v. Gülich,  
W. Schmid, H. Maier, H.-O. Lindt, D. Sailer**

Zur Reproduzierbarkeit von  $\text{Na}^+$ -,  $\text{K}^+$ - und  $\text{Ca}^{2+}$ -selektiven  
Diskelektroden in Abhängigkeit vom Anzeigefehler des  
verwendeten Potentialmeßgerätes

**J. G. Schindler, M. v. Gülich, H. Maier, G. Stork,  
W. Schäl, H.-E. Braun, W. Schmid, K.-D. Karaschinski**

Strömungsoptimiertes Multimeßsystem mit ionenselektiven  
Diskelektroden

**Y. M. Temerk, M. E. Ahmed, M. M. Kamal**

Bestimmung von Iodat, Bromat und Periodat durch  
Differential-Pulse-Polarographie (in Englisch)

**H. J. Möckel, J. Weiss**

Die EI- und CI-Massenspektren des Dimethyltrisulfids (in  
Englisch)

**Original Papers****359 G. Schwedt**

Literature Documentation in Analytical Chemistry: Information  
Contents of Titels, Key Words and Summaries (in German)

**364 G. Graffmann, W. Schneider, L. Dinkloh**

The Determination of Phosphate in Detergents. Results of a  
Round Robin with the Analytical Methods Envisaged for the  
Draft Regulation to the Detergent Law of 1975 (in German)

**373 G. Bartelmus, R. Ketterer**

Determination of Cellulose Ethers in Building Materials (in  
German)

**389 P. Friese**

Analytical Characterization of Polysaccharide based Thickeners.  
Part I. Thin-Layer Chromatography (in German)

**398 S. Ebel, U. Steffens**

Errors and Error Propagation in Quantitative UV-Spectroscopy.  
1. Error Equation (in German)

**402 G. Kreysa, G. Breidenbach**

Electrochemical Mass Spectrometry. On-line Analysis of  
Gaseous Reaction Products (in German)

**406 G. Heidecke, G. Stork, J. G. Schindler, M. v. Gülich,  
W. Schmid, H. Maier, H.-O. Lindt, D. Sailer**

On the Reproducibility of  $\text{Na}^+$ -,  $\text{K}^+$ - and  $\text{Ca}^{2+}$ -Selective Disc  
Electrodes as Dependent on the Indicating Error of the  
Potential Measuring Device (in German)

**410 J. G. Schindler, M. v. Gülich, H. Maier, G. Stork,  
W. Schäl, H.-E. Braun, W. Schmid, K.-D. Karaschinski**

Optimized-Flow Multi-Measuring System with Ion-Selective  
Disc Electrodes (in German)

**414 Y. M. Temerk, M. E. Ahmed, M. M. Kamal**

Differential Pulse Polarographic Determinations of Iodate,  
Bromate and Periodate

**417 H. J. Möckel, J. Weiss**

The Electron Impact and Chemical Ionization Mass Spectra of  
Dimethyltrisulfide

**F. Hilbert, F. Stary**

Bestimmung von Tannin in Zinksulfatelektrolyten und Retourlaugen der Germaniumgewinnung

**426 F. Hilbert, F. Stary**

Determination of Tannin in Zinc Sulphate Electrolytes and Residual Liquors of the Germanium Production (in German)

**Kurze Mitteilungen****J. Krohn**

Lokalisierung von Phosphorsäurederivaten als Molybdophosphat-Kristall-Komplex in der Dünnschicht-Chromatographie (in Englisch)

**Short Communications****431 J. Krohn**

Detection of Phosphoric Acid Derivatives as Molybdophosphate-Crystal Violet Complex in Thin-Layer Chromatography

**G. Talsky**

Zur Temperaturabhängigkeit der Proteolysegeschwindigkeit von Casein, katalysiert durch Trypsin und Chymotrypsin

**431 G. Talsky**

Temperature Dependence of the Velocity of Casein Proteolysis Catalysed by Trypsin and Chymotrypsin (in German)

**P. Kusz, A. Andrysiak**

Gas-chromatographische Bestimmung der Zusammensetzung des Abwassers von der Dimethylterephthalat-Produktion (in Englisch)

**432 P. Kusz, A. Andrysiak**

Gas-Chromatographic Determination of the Components of Waste Water from Dimethylterephthalate Production

**D. H. Fleita**

Abtrennung von Alloxan durch Papier-Chromatographie und Anwendung auf Blut (in Englisch)

**434 D. H. Fleita**

Separation of Alloxan via Paper Chromatography and its Application to Blood

**W. Gielsdorf**

Massenspektrometrische Befunde im Urin nach Einnahme von Dihydrocodein (Paracodin\*) und Pentazocin (Fortral\*)

**434 W. Gielsdorf**

Mass Spectral Findings in Urine after Ingestion of Dihydrocodeine (Paracodin\*) and Pentazocine (Fortral\*) (in German)

**J. Erzinger, H. Puchelt**

Kommentar zur Arbeit: „Rapid Determination of Boron Traces in Silicate Materials“ von A. Farzaneh, G. Troll und W. Neubauer

**436 J. Erzinger, H. Puchelt**

Comment on the Publication: “Rapid Determination of Boron Traces in Silicate Materials” by A. Farzaneh, G. Troll and W. Neubauer (in German)

**A. Farzaneh, G. Troll, W. Neubauer**

Erwiderung zum Kommentar von J. Erzinger und H. Puchelt zur Arbeit: Rapid Determination of Boron Traces in Silicate Materials“

**437 A. Farzaneh, G. Troll, W. Neubauer**

Reply to the Comment of J. Erzinger and H. Puchelt on the Publication: “Rapid Determination of Boron Traces in Silicate Materials” (in German)

**R. Jain, D. D. Agarwal, R. N. Goyal**

Identifizierung einiger eng verwandter potentieller antineoplastischer Arylazopyrimidine durch DC (in Englisch)

**438 R. Jain, D. D. Agarwal, R. N. Goyal**

Identification of Some Closely Related Potential Antineoplastic Arylazopyrimidines by T.L.C.

	pages	
<b>Neue Bücher</b>	231, 311	<b>New Books</b>
<b>Referate</b>		<b>Abstracts</b>
1 Allgemeine Analytische Chemie		1 General Analytical Chemistry
1.1 Grundlagen, Methoden, Apparate, Reagentien, Automation, Datenverarbeitung	33, 233, 313	1.1 Fundamentals, Methods, Apparatus, Reagents, Automation, Data Processing
1.2 Anorganische Analyse (Elemente, Isotopen, Ionen, Komplexverbindungen)	53, 322	1.2 Inorganic Analysis (Elements, isotopes, ions, complex compounds)
1.3 Organische Analyse (Elementaranalyse, Funktionelle Gruppen, Verbindungen, Strukturanalyse)	249	1.3 Organic Analysis (Elements, functional groups, compounds, structural analysis)
2 Spezielle Produkte und Anwendungsbereiche		2 Particular Products and Fields of Application
2.1 Anorganische industrielle Produkte (Metalle, Reaktormaterial, Salze, Oxide, Halbleiter, Glas, Keramik, Baustoffe, technische Lösungen u. a.)	64, 328	2.1 Inorganic Industrial Products (Metals, reactor materials, salts, oxides, semiconductors, glass, ceramics, building materials, industrial solutions etc.)
2.2 Organische industrielle Produkte (Kohle, Erdöl, petrochemische Produkte, Kunststoffe, Textilien, Farbstoffe, Waschmittel, Zwischenstoffe, Papier, Leder, Gummi u. a.)	73	2.2 Organic Industrial Products (Coal, petroleum, petrochemical products, plastics, textiles, dyes, detergents, intermediate products, paper, leather, rubber etc.)
2.3 Gesteine, Mineralien, Böden	255	2.3 Rocks, Minerals, Soils
2.4 Umweltrelevante Matrices (Luft, Gase, Abgase, Wasser, Abwasser, Müll u. a.)	263, 333	2.4 Environmental Matrices (Air, gases, waste gases, water, waste water, solid wastes etc.)
2.5 Landwirtschaftlich-technische Produkte (Düngemittel, Pflanzen, Futtermittel, Holz u. a.)	340	2.5 Agricultural-Technical Products (Fertilizers, plants, feeding-stuffs, wood etc.)
2.6 Lebensmittel (Getreide, Hackfrüchte, Ölsaaten, Obst, Gemüse, tierische Produkte, Gewürze, Zusatzstoffe, Getränke u. a.; Tabak und Tabakerzeugnisse)	78	2.6 Foods (Cereals, root crops, oil seeds, fruits, vegetables, animal products, spices, additives, beverages etc.; tobacco and tobacco products)
2.7 Schädlingsbekämpfungsmittel	344	2.7 Pesticides
2.8 Pharmazeutische Produkte und Kosmetika	85	2.8 Pharmaceuticals and Cosmetics
3 Biochemische und klinische Analyse (Allgemeines, Elemente, einfache Körperstoffe, Aminosäuren, Peptide, Proteine, Nucleinsäuren, Lipide, Steroide, Hormone, Enzyme u. a.; Drogen, sonstige Gifte)	92, 271, 346	3 Biochemical and Clinical Analysis (General, elements, simple body substances, amino-acids, peptides, proteins, nucleic acids, lipids, steroids, hormones, enzymes etc.; drugs, toxic substances)
<b>Namenverzeichnis</b>	439	<b>Author Index</b>
<b>Sachverzeichnis</b>	451	<b>Subject Index</b>
<b>Neue Geräte und Chemikalien am Schluß der Hefte</b>		<b>For New Equipments and Chemicals</b> see back of issues

**A**

- Abdel Ghani, N. T. 63  
 Abdel-Hady Elsayed, M. 87  
 Abdel-Hamid, M. E. 87  
 Abdel-Hay, F. I. 96  
 Abdine, H. 87  
 -- 88  
 Abdou, H. M. 90  
 Abdullin, I. F. 45  
 Abo, K. 347  
 Abou Ouf, A. 86  
 Abraham, P. A. 350  
 Abramenkova, I. A. 75  
 Abramova, V. V. 339  
 Abushihada, A. M. 76  
 -- 242  
 Acampora, A. 339  
 Acker, P. van 325  
 Adachi, T. 80  
 Adams, D. M. 236  
 Adams, F. 255  
 Addison, J. B. 78  
 -- 344  
 Adema, E. H. 263  
 Adeniran, M. K. 351  
 Adlakha, R. C. 272  
 Agarwal, D. D. 438  
 Agasyan, P. K. 45  
 -- 256  
 Agneray, J. 93  
 Agrawal, S. 327  
 Agrawal, Y. K. 253  
 -- 326  
 Agrup, G. 278  
 Agterdenbos, J. 70  
 Ahmed, J. 84  
 Ahmed, M. E. 414  
 Ahmed, M. S. 251  
 Aiken, G. R. 254  
 Akaiwa, H. 260  
 Akama, Y. 80  
 Akerström, L. 82  
 Akimova, T. G. 253  
 Akyol, T. 100  
 Aladyshkina, A. E. 329  
 Alary, J. 263  
 Albright, E. B. 274  
 Alder, J. F. 39  
 Alekseeva, I. I. 261  
 Alexiev, A. A. 93  
 Al-Jabori, S. M. 73  
 Allain, P. 92  
 Almog, R. 357  
 Alonso-Mateos, A. 328  
 Aloyo, V. J. 271  
 Al-Sultan, Y. Y. 242  
 Al-Thamir, W. K. 321  
 Altmann, S. 146  
 Anaokar, P. G. 253  
 Anderer, J. 210  
 Andersen, I. 272  
 Anderson, L. 54  
 -- 61

- Anderson, W. L. 273  
 Andreani, A. M. 315  
 Andreev, F. I. 55  
 Andren, A. W. 265  
 Andrews, L. 35  
 Andrysiak, A. 432  
 Anfält, T. 61  
 Anjaneyulu, Y. 51  
 Annamalai, A. E. 357  
 Antokolskaya, I. I. 260  
 Antonijevic, A. 161  
 Antonopoulos, C. A.  
 -- 94  
 Antoon, M. K. 236  
 Antropov, L. I. 333  
 Anweiler, H. 185  
 Aoyagi, Y. 234  
 Araki, E. 250  
 Arendarjuk, E. N. 247  
 Ariga, T. 250  
 Armannsson, H. 268  
 Arnoldi, S. 93  
 Arrhenius, G. 257  
 Arshad, M. 252  
 Artemev, O. I. 259  
 Aruscavage, P. J. 256  
 -- 258  
 Arya, R. S. 326  
 Assmann, G. 158  
 Assogna, A. 82  
 Ast, T. M. 90  
 Astapova, T. I. 70  
 Atroshenko, M. P. 329  
 Audebert, R. 241  
 Auer, M. 243  
 Avigad, G. 347  
 Ayers, C. W. 344  
 Ayres, J. W. 88  
 Aziz-Alrahman, A. M.  
 -- 65

**B**

- Baars, A. M. 354  
 Bach, D. 183  
 Bachratá, M. 86  
 Badings, H. T. 243  
 Bächmann, K. 3  
 -- 263  
 Baeyens, W. 87  
 Baffi, F. 38  
 Bagschik, U. 106  
 Bahr, B. 29  
 -- 31  
 -- 268  
 Baier, M. 152  
 Baig, M. W. A. 259  
 Baily, P. 350  
 Baker, A. A. 331  
 Baker, F. C. 358  
 Baker, P. B. 91  
 Balcerzak, M. 63  
 Baldwin, M. K. 340  
 Ballerini, R. 277  
 Ballik, E. A. 263

- Ballantine, T. A. 324  
 Baltisberger, R. J. 324  
 Bandi, W. R. 66  
 Bank, A. 350  
 Bankston, D. C. 258  
 Barbaruli, G. 275  
 Bardwell, C. M. 351  
 Barford, R. A. 39  
 Bargo, E. 88  
 Baril, L. 353  
 Barker, C. W. 351  
 Barnes, R. M. 35  
 -- 233  
 Barnhart, S. G. 314  
 Baron, C. 80  
 Barovskii, V. A. 248  
 Bartelmus, G. 373  
 Barth, P. 264  
 Barthelemy, J. P. 344  
 Barton, J. M. 246  
 Bárzu, O. 276  
 Basile, L. J. 236  
 Basketter, F. B. 338  
 Basov, V. N. 256  
 Basson, W. D. 82  
 Bastiaans, G. J. 58  
 Basu, S. 69  
 Batanero, P. S. 323  
 Batich, C. D. 319  
 Batok, S. A. 75  
 Bauer, Ch. 194  
 Bauer, D. 78  
 Baughman, J. C. 269  
 Baumbach, G. 267  
 Baumgartner, E. 85  
 Bayer, E. 272  
 Bazueva, G. A. 256  
 Bebeshko, G. I. 259  
 Becker, E. D. 37  
 -- 38  
 Becker, J. 186  
 Becker, W.-J. 337  
 Beckett, A. H. 354  
 Beddows, C. G. 96  
 Beelen, T. C. 355  
 Beenen, G. J. 234  
 Beg, M. N. 252  
 Beiss, U. 342  
 Bekturova, G. B. 58  
 Belal, F. 86  
 Belal, S. F. 87  
 Belanger, L. 350  
 Belenki, B. G. 76  
 Belikov, V. A. 250  
 Bellstedt, K. 251  
 Belokleytseva, G. M. 319  
 Belonuchkina, G. M. 242  
 Belous, L. P. 77  
 Belyantseva, L. A. 75  
 Benk, E. 79  
 Benka, O. 237  
 Bennett, D. 340  
 Benninghoven, A. 115  
 Bens, G. A. 89

- Benson, W. R. 88  
 Bentz, B. L. 235  
 Beresnev, A. N. 253  
 Berezkin, V. B. 40  
 Berg, G. W. J. van der 72  
 Berger, R. L. 356  
 Bergveld, P. 50  
 Berndt, H. 104  
 Bertani-Dziedzic, L. M.  
 -- 348  
 Berthod, J. 315  
 Besinger, U. A. 127  
 Beske, H. E. 331  
 Bespalenkova, E. K. 261  
 Betin, Yu. P. 36  
 Betz, G. 64  
 Beutler, H.-O. 186  
 Bevere, V. O. R. C.  
 -- de 352  
 Bezákova, Z. 86  
 Bhat, S. R. 338  
 Bhattacharya, K. R. 81  
 Bhattacharya, S. 326  
 Bhattacharyya, D. K. 69  
 Bhosale, S. N. 59  
 Biader Ceipidor, U. 56  
 Biasini, S. 81  
 Bidder, T. G. 254  
 Bidlö-Iglóy, M. 43  
 Binder, H. 263  
 Biran, D. 79  
 Birch, B. J. 270  
 Bisson, M. 256  
 -- 267  
 Biswas, A. 275  
 Biswas, A. C. 261  
 Blakeley, R. L. 51  
 Bleil, J. D. 274  
 Blesová, M. 86  
 Blessing, G. 325  
 Bliss, R. D. 358  
 Block, J. H. 88  
 Block, W. 109  
 Bloom, H. 60  
 Bloomfield, V. A. 346  
 Blount, H. N. 44  
 Bobleter, O. 263  
 Bobrowska, E. 61  
 Bochenin, V. I. 65  
 Bodsch, W. 133  
 Boef, G. den 45  
 Boekhoff, H. M. 241  
 Boer, J. L. M. de 33  
 Boettger, H. G. 254  
 Bogdanski, S. L. 56  
 -- 236  
 Bogosevska, Z. 332  
 Bohner, J. 151  
 Bojan, O. 276  
 Bojasch, M. 353  
 Bolling, H. 81  
 Bomas, H. 332  
 Bone, K. M. 336  
 Bontchev, P. R. 93

Booker, B. A. 78  
 Booker, J. L. 78  
 Borath, T. 243  
 Borek, E. 351  
 Borishchak, O. A. 324  
 – 325  
 Borisova, I. A. 78  
 Borisova, L. V. 65  
 Borner, K. 112  
 – 114  
 – 188  
 Borowko, M. 38  
 Bortlitz, J. 335  
 Bos, M. 50  
 Boss, Ch. B. 235  
 Bossche, W. van den 89  
 Boughriet, A. 54  
 Bourbon, P. 263  
 Bourme, S. 321  
 Bower, J. N. 54  
 Boyd, W. G., Jr. 345  
 Boyeva, V. I. 242  
 Bradshaw, J. 313  
 Bradshaw, J. D. 54  
 Brämer, M. 335  
 Brajter, K. 63  
 – 316  
 Bramstedt, W. R. 249  
 Brand, H. R. 248  
 Brand, P. H. 46  
 Brands, A. 79  
 Brandstetterová, E. 60  
 Brannon, W. 88  
 Bratin, K. 240  
 Braun, H.-E. 410  
 Braun, P. 67  
 Braun, T. 53  
 – 239  
 Brehmer, W. 124  
 Breidenbach, G. 402  
 Brinkman, U. A. Th. 39  
 – 94  
 – 245  
 – 270  
 Brockmann, U. H. 14  
 Brodsky, T. F. 89  
 Broeckaert, J. A. C. 105  
 – 269  
 Bromba, M. U. A. 248  
 Brombach, J. 124  
 Brooks, M. A. 278  
 Brossmer, R. 99  
 Brown, I. 321  
 Brown, P. R. 40  
 Browner, R. F. 313  
 Bruch, J. 330  
 Brull, E. E. 267  
 Bruninx, E. 72  
 – 315  
 Brunner, G. 166  
 Bruno, P. 263  
 Bryant, P. J. 355  
 Brydon, W. G. 92  
 Buck, R. P. 45

Buckle, K. A. 84  
 Buczko, Cs. M. 73  
 Bücker, I. 278  
 Buhl, F. 59  
 Bujdosó, E. 53  
 Bullard, J. E. 269  
 Bunaci, A. A. 46  
 Burdo, R. A. 72  
 Burenko, T. S. 335  
 Burgess, C. 89  
 Burns, D. T. 89  
 – 313  
 Burow, O. N. 335  
 Burrows, K. C. 270  
 Burrows, T. A. 75  
 Burton, F. W. 86  
 Bush, W. 276  
 Bussell, N. E. 250  
 Busslinger, A. 352  
 Butte, W. 143  
 Butterfield, A. G. 87  
 Bux, M. 252  
 Buys, T. S. 243  
 Bye, R. 56

**C**

Cahen, D. 238  
 Čaja, J. 44  
 Calcagno, C. 53  
 – 266  
 Calvary, E. C. 93  
 Cambi, A. 277  
 Cameron, A. J. 268  
 Campbell, A. D. 56  
 Campbell, E. Y. 256  
 – 258  
 Campbell, P. G. C. 256  
 – 267  
 Canonne, J. 49  
 Capitano, G. 90  
 Caprioli, R. M. 273  
 Cardarelli, E. 56  
 Carelli, G. 334  
 Carmel, A. 358  
 Carmel, R. 353  
 Carnes, W. H. 350  
 Carpenter, W. J. 85  
 Carr, J. D. 53  
 – 248  
 Carr, P. W. 240  
 Carrazon, J. M. P. 323  
 Carroll, D. I. 316  
 Carrondo, M. J. T. 269  
 Carter, J. A. 331  
 Caruso, J. A. 233  
 Caselli, M. 263  
 Cashin, M. J. 276  
 Castillo, M. J. 275  
 Castoldi, D. 276  
 Cattenot, M. 62  
 Cavadore, J.-C. 273  
 Cederberg, B. M. 352  
 Chaigneau, M. 77  
 Chaiken, I. M. 317

Chakrabarti, C. L. 235  
 Chakravarti, C. R. 71  
 Champon, P. 85  
 Chan, C. Y. 259  
 Chan, H. K. 87  
 Chan, K. K. 354  
 Chan, K. W. 315  
 Chan, Y.-P. M. 277  
 Chandler, J. W. 347  
 Chandramouli, P. 51  
 Chang, C. T. 349  
 Chao, R. M. 320  
 Chapman, G. W., Jr. 81  
 Chapman, J. F. 236  
 Charkavorty, M. 57  
 Chatterjee, S. 55  
 Chauvet, A. 86  
 Chen, S.-G. 258  
 Cherkassov, E. N. 69  
 Chernova, R. K. 324  
 Chiou, W. L. 94  
 – 273  
 – 277  
 Chladek, E. 264  
 Chortyk, O. T. 85  
 Chow, A. 261  
 Chowdhury, N. D. 43  
 – 238  
 Chrambach, A. 271  
 Chrétien, J. R. 249  
 Christen, G. L. 83  
 Christie, O. H. J. 256  
 Christie, W. H. 331  
 Christie, W. W. 351  
 Chuquai, C. A. 275  
 Churbanov, M. F. 265  
 Chwistek, M. 59  
 Cibulková, J. 326  
 – 327  
 Cignoli, L. 53  
 – 266  
 Cillons, F. D. 272  
 Cimino, G. D. 35  
 Ciriello, S. 348  
 Claeys, A. E. 352  
 Clark, C. R. 88  
 Clark, E. C. 278  
 Clark, J. B. 71  
 Clarke, A. N. 47  
 Clayton, J. W., Jr. 265  
 Clement, C. 67  
 Clerk, K. de 243  
 Cline Love, L. J. 314  
 Closset, J. L. 344  
 Clouter, M. J. 266  
 Cloutier, R. O. 341  
 Cochrane, W. P. 344  
 – 345  
 Cocola, F. 275  
 Codling, K. 314  
 Cody, R. B. 316  
 Cole, J. R. 274  
 Cole, T. F. 351  
 Colin, H. 60

Colman, R. F. 357  
 Conacher, H. B. S. 84  
 Connors, K. A. 34  
 – 248  
 Conrad, F. J. 75  
 Coombes, R. J. 261  
 Copeland, T. R. 235  
 Copin, A. 344  
 – 346  
 Coraine, K. 242  
 Cosofret, V. V. 46  
 Cosslett, V. E. 237  
 Cotterill, E. G. 344  
 Court, W. A. 85  
 Cover, R. E. 44  
 Craciunescu, R. 252  
 Cragin, J. H. 268  
 Craig, J. 348  
 Cram, S. P. 320  
 Cranswick, A. M. 342  
 Cresser, M. S. 313  
 – 340  
 Crisp, M. 276  
 Crombez, E. 354  
 Cruyl, A. A. 352  
 Cummins, J. T. 254  
 Cunningham, P. T. 321  
 Cunningham, T. D. 349  
 Curini, M. 345  
 Cyberman Craig, J. 355  
 Czanderna, A. W. 246  
 Czerwinski, A. 44  
 – 45

**D**

Daasch, L. W. 346  
 Dabek-Złotorzynska, E.  
 – 316  
 Dadone, A. 38  
 Dahlmann, G. 40  
 Dajer de Torrijos, L. A. 50  
 Dakhnov, P. P. 245  
 Dale, J. 232  
 Dale, L. S. 236  
 Damsma, J. E. 354  
 Danet, A. F. 337  
 Daniel, R. Ch. 341  
 Danielsson, B. 346  
 Daniilova, F. I. 260  
 d'Arconte, L. 278  
 Darte, L. 86  
 Das, A. K. 275  
 Das, S. K. 43  
 d'Ascenzo, G. 56  
 Dati, F. 123  
 Datta, A. 326  
 Davies, A. M. V. 38  
 Davis, B. A. 94  
 Davis, E. J. 343  
 Davis, G. C. 240  
 Davis, T. P. 349  
 Davy, J. 93  
 Dawkins, J. V. 241  
 Day, W. R. 252

- d'Azzo, A. 96  
 De, A. K. 43  
 – 238  
 Dean, B. 271  
 Dean, M. 37  
 Deb, K. K. 66  
 Decnop-Weever, L. G. 325  
 Dees, S. B. 251  
 Degischer, H. P. 331  
 Deguchi, M. 330  
 De Jesus, A. S. M. 72  
 Delaney, M. F. 35  
 Deleu, R. 344  
 – 346  
 Dellien, I. 246  
 Del Soldato, P. 277  
 DeLuca, H. F. 83  
 Demidov, V. D. 326  
 Demoisson, G. 70  
 Denis, M. 339  
 Denzer, P. C. 35  
 Desaedeleer, G. 333  
 Desai, K. R. 58  
 De Santo, R. S. 311  
 Desmond, E. J. 35  
 D'Esposito, L. 236  
 Dessimy, R. 42  
 – 68  
 – 76  
 De Voe, J. R. 233  
 De Vries, D. 39  
 Dewaele, C. 318  
 De Wit-Verbeek, H. A. 96  
 Diaz, D. P. 96  
 Diehl, H. 199  
 – 215  
 Dieker, J. W. 45  
 Dietrich, M. 315  
 Dijkstra, A. 232  
 Dimitrov, G. 33  
 Dimov, N. 249  
 Dinkloh, L. 364  
 Dinner, A. 274  
 DiSanzo, F. P. 74  
 Dittrich, K. 236  
 Dizdaroglu, M. 357  
 Dmitrieva, V. A. 332  
 Dobrowolski, J. 262  
 Dočekal, B. 317  
 Doeppen, W. 173  
 Döring, C. E. 75  
 Dokladalova, J. 86  
 Dolchikova, T. P. 43  
 Doležal, J. 25  
 Dolmanova, I. F. 322  
 Domenech, S. 42  
 Donaldson, E. M. 66  
 – 259  
 Dong, K. N. 320  
 Dong, M. H. 353  
 Dooper, R. P. M. 320  
 Doorninck, P. van 79  
 Dorz, D. 262  
 Doskey, P. V. 265
- Dosovitskaya, N. A. 77  
 Doumas, B. T. 145  
 Doveren, H. 35  
 Downey, R. M. 36  
 Dresia, H. 335  
 Drew, P. K. P. 39  
 Drobniak, J. 317  
 Dua, V. K. 43  
 DuBois, H. R. 336  
 DuBow, J. 247  
 Dudek, L. P. 237  
 Dürbeck, H. W. 278  
 Duffield, A. M. 94  
 Dulski, T. R. 73  
 Dummond, I. 264  
 Dunlap, R. B. 255  
 Dunsch, L. 312  
 Duplessis, J. 246  
 Dutta, J. 275  
 Dutton, H. J. 343  
 Dwenger, A. 135  
 Dybowski, K. 328  
 Dyduła, J. 255  
 Dymarski, E. 80  
 Dzido, T. 91  
 – 240  
 Dziunikowski, B. 261  
 Dzvinka, R. I. 77
- E**  
 Eastwood, M. 92  
 Eatough, D. J. 337  
 Ebel, M. F. 68  
 Ebel, S. 138  
 – 398  
 Eberlein, K. 17  
 Eboka, Ch. J. 34  
 Eby, R. E. 331  
 Eckert, J. M. 268  
 – 338  
 Ecknauer, R. 197  
 Edelson, J. 354  
 Edholm, L.-E. 278  
 Edijala, J. K. 83  
 Eenbergen, A. van 72  
 Egorov, V. V. 47  
 Eicke, A. 115  
 Eklung, R. H. 34  
 El-Alaoui, M. 75  
 El-Dessouky, M. M. 324  
 Ellis, J. 64  
 El-Sherbiny, M. 263  
 Elsirafy, A. A. 26  
 Elson, C. M. 262  
 Elving, P. J. 311  
 Elwali, A. 87  
 El-Yazbi, F. 88  
 Emanuelsson, B. 278  
 Emery, R. C. 271  
 Emmi, E. 82  
 Engel, J. F. 351  
 Engfeldt, B. 94  
 Enomoto, N. 66  
 Ensor, P. C. 333
- Epstein, J. 346  
 Epstein, M. S. 313  
 Erenpreis, T. M. 262  
 Ermakov, A. N. 65  
 Erzinger, J. 436  
 Escalier, J.-C. 74  
 Esclassan, J.-F. 263  
 Eskins, K. 343  
 Eto, S. 96  
 Ettinger, D. G. 314  
 Ettre, L. S. 231  
 Evans, M. 254  
 Evans, S. 37  
 Evidente, A. 343  
 Evilia, R. F. 317  
 Ezheleva, A. E. 265
- F**  
 Fabian, B. 69  
 Fabrizio, F. de 90  
 Falk, H. 313  
 Fano, A. di 263  
 Farino, J. 252  
 Farinotti, R. 277  
 Farzaneh, A. 437  
 Fasco, M. J. 276  
 Fateh-Moghadam, A. 123  
 – 127  
 Faust, U. 164  
 Fayad, N. M. 89  
 Fedoroff, M. 64  
 Fedosov, S. N. 77  
 Fedotova, I. A. 260  
 Fehér, Z. 90  
 – 247  
 Fehér, Zs. 48  
 – 50  
 Felscher, D. 74  
 Feltl, L. 251  
 Fenner, A. 130  
 Fernandes, P. B. 274  
 Fernandez, M. A. 58  
 Fernando, Qu. 265  
 Ferraro, J. R. 236  
 Ferretti, J. A. 37  
 Filonenko, G. V. 319  
 Fincher, R. 241  
 Findlay, W. J. 267  
 Fink, E. 172  
 Fink, P. C. 117  
 Fink, R. 126  
 Firestone, D. 82  
 Firyalina, V. V. 323  
 Fischer, C. 354  
 Fischer, J.-C. 54  
 Fischer, J. W. 36  
 Fisk, C. L. 38  
 Fitzgerald, W. F. 334  
 Fivizzani, M. A. 83  
 Flatmark, T. 278  
 – 358  
 Fleita, D. H. 434  
 Fletterick, C. G. 277  
 Florence, T. M. 64
- Fluornoy, D. S. 45  
 Flynn, N. 354  
 Fogg, A. G. 79  
 – 87  
 – 89  
 Foley, Th. 145  
 Foroglou, Z. 333  
 Fowler, R. 91  
 Frache, R. 38  
 Frahn, J. L. 247  
 Fraley, D. M. 318  
 Frank, H. 272  
 Frank, U. 335  
 Franken, J. J. 320  
 Franklin, S. G. 274  
 Frankovskij, V. A. 59  
 Franzen, K.-H. 144  
 Frazer, J. W. 248  
 Freeguard, G. F. 317  
 Freilander, R. S. 255  
 Freeman, D. H. 242  
 Freeman, M. 247  
 Freeman, R. R. 41  
 Freger, S. V. 72  
 Frei, R. W. 39  
 – 94  
 Freiser, B. S. 316  
 Freiser, H. 231  
 Frerichs, G. 331  
 Fricke, F. L. 233  
 Friedel, R. 135  
 Friedman, M. A. 355  
 Friese, P. 389  
 Frind, H. 310  
 Frischkorn, C.-G. B. 220  
 Fritz, H. 172  
 Fritz, J. S. 238  
 Fritz, P. D. 83  
 Frommeyer, G. 237  
 Fuchs, R. P. P. 356  
 Fuisting, K. 342  
 Fujii, T. 266  
 Fujinaga, K. 340  
 Fujita, K. 80  
 Fujiwara, K. 54  
 Fuke, T. 80  
 Fukuda, S. 70  
 Fukumoto, K. 337  
 Fuller, E. L. 246  
 Funderburgh, J. L. 347  
 Furukawa, M. 345  
 Furusawa, M. 255  
 Futrell, J. H. 36
- G**  
 Gabarro, J. 357  
 Gabeskirja, V. Ja. 68  
 Gadda, R. R. 86  
 Gaggioli, A. 67  
 Gagnon, R. E. 266  
 Gaillard, C. 343  
 Galindo, G. 247  
 Gallego, M. 59  
 Galli, M. 321

- Gambhir, P. N. 37  
 Gammon, P. H. 266  
 Gan, O. H. M. 355  
 Gangarosa, M. A. 356  
 Ganco, M. 42  
 Gankina, E. S. 76  
 Garaj, J. 60  
 Garbarino, J. R. 267  
 Garcia-Vargas, M. 59  
 Gardiner, L. R. 266  
 Garg, B. S. 60  
 Garside, B. K. 263  
 Gartside, P. S. 95  
 Garty, H. 238  
 Garver, F. A. 356  
 Gauch, R. 85  
 Geahchan, A. 85  
 Gebauer, C. R. 275  
 Gebhardt, M. 181  
 Geeraert, E. 38  
 Geher, K. 95  
 Gehrke, C. W. 349  
 – 351  
 Gehrke, C. W., Jr. 349  
 Geiger, R. 172  
 Geissler, H. E. 353  
 Geißler, M. 257  
 Geitz, E. 138  
 Geretschläger, M. 237  
 Gerhardt, K. O. 349  
 Gericke, K. 154  
 Gerlock, J. L. 264  
 Gerner, T. H. 320  
 Gerok, W. 194  
 Gerritse, R. G. 54  
 Gessner, M. 325  
 Geyer, R. 338  
 Ghosal, S. 261  
 Ghosh, N. 261  
 Ghosh, R. 275  
 Ghosh, S. 326  
 Gibson, E. P. 90  
 Gibson, N. A. 338  
 Giddings, J. C. 318  
 Gielsdorf, W. 434  
 Gieseemann, G. 129  
 Gifford, L. A. 240  
 Gijbels, R. 260  
 Gilbert, S. G. 79  
 Gilhooley, R. A. 91  
 Gill, G. A. 334  
 Gilot, B. 42  
 Gitlov, S. E. 348  
 Gitlow, S. E. 348  
 Gjerde, D. T. 238  
 Gladilovich, D. B. 64  
 Gladney, E. S. 256  
 Glazer, R. I. 273  
 Glazunova, L. D. 242  
 Glueck, Ch. J. 95  
 Gmelin 231  
 – 311  
 – 312  
 Godfray, M. F. 85  
 Goedde, H. W. 193  
 Goeij, J. J. M. de 93  
 Götz, M. A. 131  
 Gold, E. W. 347  
 Golden, B. 235  
 Golden, G. S. 267  
 Goldstein, B. 350  
 Golikiewicz, W. 38  
 Gomez, R. 52  
 Gonchakov, A. S. 322  
 Gonnet, C. 43  
 Gonnord, M. F. 249  
 Goode, S. R. 33  
 Goras, J. T. 343  
 Gordon, B. E. 47  
 Gornosteva, M. Yu. 332  
 Gornosteva, T. D. 260  
 Goßler, K. 20  
 Gough, T. A. 42  
 Goulden, J. D. S. 340  
 Gowda, H. S. 52  
 – 57  
 Goyal, R. N. 438  
 Graffmann, G. 364  
 Graham, K. C. 89  
 Graille, J. 81  
 Granéli, G. 61  
 Grasserbauer, M. 333  
 Gray, G. R. 352  
 Greber, P. 167  
 Greenberg, R. R. 265  
 Greenfield, S. 313  
 Greenhow, E. J. 50  
 Gregorowicz, Z. 61  
 Greiling, H. 102  
 – 165  
 Grenier, A. 350  
 Grenner, G. 123  
 – 125  
 Gressner, A. M. 165  
 Grieble, D. 324  
 Grieken, R. van 336  
 Griffit, K. R. 84  
 Grigorev, N. N. 64  
 Grime, J. K. 56  
 Grimmett, M. R. 255  
 Grinzaïd, E. L. 261  
 Grob, G. 40  
 – 319  
 Grob, K. 40  
 – 319  
 – 320  
 – 321  
 Grolichová, L. 86  
 Grorud, R. B. 346  
 Grove, T. H. 277  
 Gruber, H. 338  
 Gruenke, L. D. 355  
 Grussendorf, M. 95  
 Gübitz, G. 95  
 – 251  
 Gülich, M. v. 406  
 – 410  
 Günther, W. 318  
 Guenthner, T. M. 358  
 Guilbault, G. G. 78  
 Guillaumont, R. 246  
 Guiochon, G. 38  
 – 42  
 – 60  
 – 249  
 Guire, P. E. 351  
 Gupta, C. M. 323  
 Gupta, K. 43  
 Gupta, M. B. 326  
 Gupta, P. K. 337  
 Gupta, P. L. 74  
 Gupta, V. K. 245  
 – 338  
 Gureev, E. S. 336  
 Gurev, I. A. 78  
 Guthrie, J. T. 96  
 Gutshall, P. L. 355  
 Gutteridge, J. M. C. 271  
 Gwilliam, R. V. G. 271
- H**  
 Haas, T. 191  
 Haase, L. 251  
 Haberland, D. 41  
 Hachula, U. 59  
 Haeberer, A. F. 85  
 Hänni, E. 341  
 Hänni, R. 352  
 Hagel, R. B. 52  
 Hagelauer, U. 164  
 Hagemann, L. R. 34  
 Hahn, M. H. 233  
 Halasz, A. 47  
 Hall, N. T. 95  
 Halpern, B. 94  
 Hamaji, M. 353  
 Hamano, I. T. 80  
 Hamielec, A. E. 39  
 Hamilton, T. W. 64  
 Hammer, H. 124  
 Hammer, K. D. 17  
 Hamstra, A. J. 83  
 Hanaoka, F. 271  
 Handley, A. J. 340  
 Hanefeld, F. 353  
 Hangos, M. 56  
 Hanif, M. 88  
 Hannak, D. 131  
 Hanocq, M. 250  
 Hansen, L. D. 337  
 Hansson, C. 278  
 Hanzlik, R. H. 93  
 Harbach, D. 199  
 – 215  
 Hardy, H. L. 264  
 Harkness, C. E. 93  
 Harnly, J. M. 235  
 Harrington, D. E. 249  
 Harrison, J. M. 356  
 Harrison, W. W. 235  
 Hart, J. P. 270  
 Hasebe, K. 67  
 Hasegawa, K. 260  
 Hashimoto, K. 319  
 – 338  
 Hassur, S. M. 44  
 Hatanaka, H. 338  
 Hathaway, D. 241  
 Havas, J. 46  
 Havranová, M. 326  
 Hayakawa, K.-i. 79  
 Hayakawa, T. 335  
 Hayashi, K. 66  
 – 251  
 Headridge, J. B. 65  
 – 331  
 Hedfjäll, B. 244  
 Hehenkamp, Th. 328  
 Heidecke, G. 406  
 Heidemann, D. R. 90  
 Heikamp, A. 70  
 Heiker, D. 318  
 Heikes, D. L. 84  
 Heimsch, E. 170  
 Heininger, K. 127  
 Heinrich, K. F. J. 37  
 Hekster, Y. A. 354  
 Helger, R. 174  
 Hemsley, D. A. 76  
 Hendel, J. G. 85  
 Henkel, E. 146  
 – 175  
 – 178  
 Hennicke, H. W. 312  
 Hennrich, N. 155  
 Hens, A. G. 48  
 Henschén, A. 172  
 Henze, J. 73  
 Herber, R. F. M. 33  
 Hermes, W. 357  
 Hernández-Méndez, J. 328  
 – 352  
 Hervouet, D. 352  
 Hesse, A. 181  
 – 183  
 Heuck, C. C. 274  
 Heuck, C. Chr. 159  
 Hibbert, W. D. 336  
 Hicking, W. 181  
 Hidirogloiu, M. 341  
 Hieftje, G. M. 235  
 Higasa, Y. 338  
 Hiiro, K. 46  
 Hilbert, F. 426  
 Hilborn, J. C. 267  
 Hild, J. 82  
 Hildebrand, D. A. 324  
 Hill, B. M. 277  
 Hill, C. J. 69  
 Hill, D. W. 94  
 Hill, H. H., Jr. 42  
 – 244  
 Himebaugh, R. R. 339  
 Hinsch, W. 161  
 Hirao, Y. 337  
 Hirata, A. A. 350

- Hirata, Y. 241  
 Hjerpe, A. 94  
 Ho, M. H. 78  
 Hochster, H. 276  
 Hocke, J. 138  
 Hodes, M. E. 276  
 Hörhold, H.-H. 251  
 Hoffman, A. G. D. 95  
 Hoffmann, H.-J. 339  
 Hoffmann, J. J. 274  
 Hofmann, S. 68  
 Hoggatt, J. H. 264  
 Hohnadal, D. C. 277  
 Hoke, E. 331  
 Holcombe, J. A. 34  
 Holdren, M. W. 42  
 Hollies, J. I. 340  
 Holloway, C. J. 137  
 – 166  
 Holmes, J. 37  
 Holmes, J. H., Jr. 343  
 Holtwick, A. 158  
 Holub, I. 44  
 Holzapfel, W. B. 35  
 Honigberg, I. 94  
 Hoogeveen, A. 96  
 Hooyman, J. R. 314  
 Hoppe, A. 83  
 Hori, K. 66  
 Horie, T. 59  
 Horwitz, W. 82  
 Howell, H. E. 318  
 Hseu, T. M. 46  
 Hu, R. C. 43  
 Hudoh, T. 347  
 Hüfner, M. 95  
 Huges, M. C. 270  
 Huisman, T. H. J. 356  
 Huizing, G. 354  
 Huizing, H. J. 91  
 Hulanicki, A. 46  
 Hume, D. N. 322  
 Humphris, S. E. 258  
 Huntemann, D. 215  
 Hunter, G. B. 343  
 Hunter, M. L. 351  
 Hunter, R. L. 316  
 Hunzicker, H. R. 84  
 Hurtubise, R. J. 74  
 – 75  
 Husain, A. 39  
 Hutton, A. T. 327  
 Hutton, R. C. 234
- I**  
 Iannaccone, A. 334  
 Ide, Y. 314  
 Ignateva, T. I. 261  
 Ignatova, N. K. 332  
 Ikryannikova, L. I. 331  
 Ikuzawa, M. 80  
 Ilyin, N. P. 237  
 Imasaka, T. 275  
 Ingebretsen, O. C. 278
- Ingebretsen, O. C. 358  
 Inoue, T. 319  
 Ioffe, V. B. 270  
 Irgolic, K. J. 40  
 Irivama, K. 342  
 Irving, H. M. N. H. 327  
 Isenberg, I. 350  
 Ishchenko, V. B. 59  
 Ishi, D. 241  
 Ishida, N. 254  
 Ishii, T. 80  
 Ishikawa, K. 70  
 Itabashi, Y. 251  
 Ito, Y. 92  
 Itsumi, T. 80  
 Ivanitskaya, M. S. 324  
 Iwase, A. 322  
 Iwase, H. 349
- J**  
 Jablonski, B. B. 236  
 Jackson, W. A. 341  
 Jacobsen, P. 277  
 Jägrová, N. 253  
 Jahn, M. D. 331  
 Jain, A. K. 327  
 Jain, M. P. 51  
 Jain, P. 60  
 Jain, P. K. 57  
 Jain, R. 438  
 Jain, S. K. 57  
 Jaiswal, P. K. 49  
 Jakobs, C. 353  
 Jamshaid, F. 88  
 Janardan, K. G. 270  
 Janatsch, G. 169  
 Janča, J. 76  
 Jankowska, M. 58  
 Janoušek, I. 65  
 Janssen, F. 319  
 Jaroniec, M. 38  
 Jaselskis, B. 57  
 Jaster, H. J. 130  
 Jatlow, P. 276  
 Jedináková, V. 326  
 – 327  
 Jellenz, W. 95  
 Jendrzejczak, B. 145  
 Jennings, W. 41  
 Jeuring, H. J. 79  
 Jockers-Wretou, E. 154  
 Jodl, H. J. 35  
 Johansson, A. 50  
 Johansson, S. 50  
 Johnson, D. B. 351  
 Johnson, F. J. 343  
 Johnson, H. D. 349  
 Johnson, J. F. 45  
 Johnson, L. R. 197  
 Johnson, M. K. 80  
 Jolly, V. S. 252  
 Jones, D. L. 56  
 Josefsson, E. 82  
 Joseph, K. C. 57
- Joshi, B. M. 233  
 – 234  
 Jotov, Z. 235  
 Jütte, B. A. H. G. 70  
 Junack, M. 115  
 Jung, K. 325  
 Jungclaus, G. 264  
 Jupille, T. 239
- K**  
 Kádár, M. 45  
 Kaden, T. A. 247  
 Kägi, J. H. R. 48  
 Käppel, R. 83  
 Kaimal, V. N. P. 329  
 Kaiser, M. A. 319  
 Kaiser, R. E. 320  
 Kálal, J. 76  
 – 317  
 Kalasz, H. 245  
 Kalinichenko, I. E. 248  
 Kalinin, S. K. 62  
 Kalyanaraman, S. 323  
 Kalyazin, E. P. 75  
 Kamal, M. M. 414  
 Kaminski, M. 240  
 Kaminsky, L. S. 276  
 Kaneda, Y. 338  
 Kanjilal, G. 87  
 Kann, H. 351  
 Kaplan, N. O. 317  
 Kapmeyer, H. 317  
 Kapmeyer, W. 121  
 Kapp, O. H. 271  
 Karabanov, N. T. 242  
 Karaschinski, K.-D. 410  
 Karjakin, A. V. 258  
 – 315  
 Karlin, I. P. 335  
 Karn, R. C. 276  
 Kaschani, D. T. 335  
 Kashtock, M. E. 76  
 Kašparec, I. 331  
 Katchalski-Katzer, E. 358  
 Katepova, A. I. 70  
 Kattermann, R. 131  
 Kattner, G. 14  
 Kaufman, L. 232  
 Kavitha, V. S. N. P. 49  
 Kawahara, A. 46  
 Kawamoto, H. 260  
 Kawamura, F. 80  
 Kazemifarid, G. 88  
 Keilich, G. 99  
 Keim, K. 207  
 Keith, A. D. 272  
 Kelihier, P. N. 252  
 Keller, H. 164  
 – 330  
 Keller, J. 334  
 Kelter, P. B. 53  
 – 248  
 Kelter, P. K. 248
- Ketterer, R. 373  
 Kever, E. E. 76  
 Keyes, W. E. 35  
 Khain, V. S. 55  
 Khalifa, H. 63  
 Khalizova, V. A. 259  
 Khan, S. U. 341  
 Khangulov, V. V. 36  
 Khanin, A. M. 76  
 Kharmakulov, T. K. 339  
 Kharsan, R. S. 66  
 Khater, M. M. 26  
 Khopkar, S. M. 57  
 – 59  
 – 323  
 Khvorostukhina, N. A. 261  
 Kieft, H. 266  
 Kiesl, W. 260  
 Kilburn, K. D. 37  
 Kilroe-Smith, T. A. 350  
 Kim, Y. D. 350  
 Kimura, K. 250  
 – 337  
 King, J. A. 62  
 Kirchheim, R. 68  
 Kirilenko, A. V. 243  
 Kirilova, T. I. 71  
 Kirkbright, G. F. 333  
 Kirsch, J. F. 36  
 Kirsh, S. I. 242  
 Kiselev, A. V. 40  
 Kiselev, B. G. 259  
 Kishi, T. 319  
 Kishore, K. 83  
 Kissinger, P. T. 240  
 Kist, A. A. 336  
 Kitagawa, K. 33  
 – 314  
 – 323  
 Klassen, R. 348  
 Klatt, L. N. 318  
 Klawitter, J. 240  
 Kleemann, E. 339  
 Kleijn, E. von der 354  
 Kleinfeld, A. M. 48  
 Klemm, D. 251  
 Klett, H. 357  
 Klingler, R. W. 81  
 Klose, J. 193  
 Klotz, U. 354  
 Klug, A. 269  
 Klug, E. 347  
 Knab, D. 256  
 Knapp, G. 103  
 – 187  
 Knauer, U. 36  
 Knorr, F. J. 36  
 Knoth, J. 7  
 Kobayashi, S. 55  
 Kobos, R. K. 45  
 Koch, H. 69  
 Koch, K. H. 330  
 Kochetkova, E. A. 265

- Koenen, W. 335  
 Koenig, J. L. 236  
 Köser, H. J. K. 40  
 Kötgen, E. 194  
 Koga, Y. 266  
 Kohashi, K. 96  
 Koizumi, H. 319  
 Kojima, S. 77  
 Kokenge, A. 175  
 Kolasinski, H. 87  
 Kolb, B. 243  
 Kolesov, G. M. 257  
 Kolling, O. W. 37  
 Kolosova, L. P. 261  
 Kolosova, M. M. 259  
 Kolotov, V. P. 258  
 Kolthoff, I. M. 311  
 Komar, N. P. 53  
 Komlev, I. V. 245  
 Kondo, S. 266  
 Kontoyannakos, J. 64  
 Kopyrin, A. A. 326  
 Korany, M. A. 88  
 Korányi, L. 190  
 Korkisch, J. 257  
 Kornberger, U. 124  
 Kornet, M. J. 345  
 Korol, A. N. 319  
 Koryukova, V. P. 71  
 Koslowski, E. 265  
 Koss, R. 354  
 Kostromin, A. I. 45  
 Kounaves, S. P. 268  
 – 336  
 Kourai, M. 345  
 Kovács, L. 45  
 Kovalchuk, L. I. 71  
 Kovalev, G. V. 75  
 Kovář, J. 96  
 Kovtun, G. P. 256  
 Kowalczyk, J. S. 239  
 – 240  
 Kownatzki, R. 179  
 Koyama, T. 323  
 Kozachenko, O. G. 53  
 Kozak, J. 117  
 Kragten, J. 325  
 Krampit, I. A. 36  
 Krapf, G. 66  
 Krasowski, J. A. 235  
 Kratschanov, C. G.  
 238  
 Krauland, W. 347  
 Kraus, U. 37  
 Kraus, W. 237  
 Krawiec, Z. 249  
 Kreingold, S. U. 55  
 Kretschmer, M. 330  
 Kreysa, G. 402  
 Kring, U. 312  
 Krishna, R. R. 95  
 Krogner, P. 92  
 Krohn, J. 431  
 Kropf, A. 237
- Kroupová, J. 76  
 Krstulovic, A. M. 40  
 – 94  
 – 348  
 Krupčík, J. 60  
 Krupenia, R. S. 335  
 Kruse-Jarres, J. D. 167  
 Krzyzanowska, Z. 327  
 Kuban, V. 59  
 Kubíček, P. 47  
 Kuča, L. 326  
 – 327  
 Kućera, J. 272  
 Kucera, P. 316  
 Kudo, K. 340  
 Kudo, S. 322  
 Kudryavtseva, L. M. 324  
 Kühnle, H. F. 276  
 Külpmann, W. R. 108  
 Kuga, K. 235  
 Kukisheva, T. N. 331  
 Kuksis, A. 95  
 Kulawik, J. 58  
 Kuleva, N. 328  
 Kulikovskaya, Zh. B. 61  
 Kullberg, M. P. 354  
 Kulmatov, R. A. 336  
 Kulshreshtha, H. 60  
 Kumar, P. 74  
 Kumar, S. 51  
 – 326  
 Kunte, H. 287  
 Kuo, K. C. 349  
 Kupke, I. R. 156  
 Kupsch, H. 69  
 Kurbatov, D. I. 250  
 Kurstak, E. 95  
 Kushparenko, Yu. S. 262  
 Kusz, P. 432  
 Kutty, P. M. 258  
 Kuzmin, N. M. 335  
 Kuznetsov, R. A. 257  
 Kuznetsov, V. V. 329  
 Kuzyakov, Yu. Ya. 322
- L**  
 Laan, H. W. 96  
 Labar, C. 37  
 La Brecque, J. J. 262  
 La Bua, R. 334  
 Lachmann, H. 148  
 Läufer, S. 10  
 Lafont, P. 79  
 Lagana, A. 345  
 Laitinen, H. A. 46  
 Lamache-Duhameaux, M.  
 58  
 Lamb, J. D. 337  
 Lamberts, L. 37  
 Lanbeck, K. 353  
 Landa, V. 330  
 Landau, L. 331  
 Lang, H. 155  
 Langhorst, M. L. 264
- Langhus, D. L. 254  
 Langmyhr, F. J. 93  
 Lankmayr, E. 187  
 Lappi, D. A. 317  
 Laqua, K. 105  
 Larner, J. 358  
 Larson, J. E. 357  
 Lasa, J. 244  
 Lasaponara, M. 343  
 Lash, R. P. 69  
 Latyshev, N. A. 69  
 Laub, R. J. 321  
 Laule, G. 169  
 Lawrence, J. F. 39  
 – 94  
 – 241  
 Layden, D. E. 236  
 LeBelle, M. J. 89  
 Leboda, R. 321  
 Leclercq, P. A. 60  
 Lecourtier, J. 241  
 Ledent, R. 339  
 Lederballe Pedersen, O.  
 277  
 Lederer, M. 44  
 Lee, C. C. 238  
 Lee, Y. W. 345  
 Leenheer, A. P. de 352  
 Leeuwen, H. P. van 268  
 Lehota, J. 60  
 Leis, F. 105  
 – 269  
 LeMoan, G. 77  
 Leonard, M. A. 51  
 Le Pecq, J.-B. 357  
 Lepert, J.-C. 263  
 Leško, J. 47  
 Lessard, B. P. 234  
 Lester, J. N. 269  
 Leuenberger, U. 85  
 Leuvering, J. H. W. 132  
 Levine, H. L. 88  
 Levine, S. P. 264  
 Levsen, K. 232  
 Lewandowski, R. 46  
 Leweis, J. H. 355  
 Lewenstam, A. 46  
 Lewis, C. M. 353  
 Lewis, P. H. 37  
 Lewis, R. N. A. H. 271  
 Lhuguenot, J.-C. 80  
 Li, K. C. 267  
 Lidofsky, S. D. 275  
 Liebscher, I. 92  
 Lieser, K. H. 316  
 Lilius, E.-M. 356  
 Lima, J. J. 277  
 Lin, H.-H. 337  
 Lin, J. W.-p. 237  
 Lin, L.-Y. 354  
 Linden, W. E. van der 45  
 Lindner, G. 110  
 Lindroth, P. 273  
 Lindström, B. 353
- Lindt, H.-O. 406  
 Linnik, G. K. 265  
 Liška, O. 60  
 Liteanu, C. 248  
 Litman, R. 59  
 Little, G. H. 356  
 Littlejohn, D. 234  
 Littlewood, A. B. 38  
 Ljones, T. 278  
 Locke, J. 313  
 Löfler, G. 95  
 Loehr, T. M. 35  
 Lövgren, T. 149  
 Lokki, J. 358  
 Lomakina, L. N. 261  
 Loon, J. C. van 67  
 Loos-Neskovic, Ch. 64  
 Lorenz, E. 257  
 Lorenz, L. 274  
 Losev, N. F. 36  
 Lottspeich, F. 172  
 Lotz, G. 312  
 Louderback, A. 145  
 Lovering, E. G. 87  
 Loxley, R. 92  
 Lozovik, A. S. 72  
 Lrcuire, J. M. 70  
 Lu, Z. F. 320  
 Lubecki, A. 257  
 Luca, C. 337  
 Lucas, D. 52  
 Ludlum, D. B. 276  
 Lübbbers, D. W. 162  
 Lüdecke, D. 328  
 Lukás, A. 86  
 Lukasiewicz, R. J. 235  
 Lukevics, E. 250  
 Lund, W. 56  
 Lundin, A. 149  
 Lundström, I. 346  
 Lutze, R. L. 269  
 Lyle, S. J. 77  
 – 326  
 Lynn, K. R. 275
- M**  
 Macasek, F. 62  
 MacCarthy, P. 247  
 – 340  
 Mac-Donald, A. 315  
 Macdonald, A. S. 262  
 Mackay, C. 89  
 Mac-Kenzie, S. L. 252  
 Maghzian, R. 326  
 Mahadevappa, D. S. 52  
 – 251  
 Mahuzier, G. 277  
 Maiboroda, I. K. 69  
 Maichin, B. 187  
 Maier, H. 406  
 – 410  
 Maier, K. 68  
 Malat, M. 77  
 Malcolm, R. L. 254

- Malcolm, R. L. 340  
 Malcolme-Lawes, D. J.  
   240  
 Malingré, T. M. 91  
 Malissa, H. 279  
  – 333  
 Malmstadt, H. V. 342  
 Malykh, V. D. 260  
 Malyutina, T. M. 71  
 Manabe, R. M. 313  
 Manahan, S. E. 318  
 Manalili, F. S. 52  
 Manjappa, S. 57  
 Manz, M. 328  
 Marchner, H. 347  
 Marciello, K. F. 331  
 Marczenko, Z. 63  
 Mardian, J. K. W. 350  
 Mareš, P. 352  
 Margolis, F. L. 273  
 Marichy, M. 43  
  – 74  
 Marini, M. A. 356  
 Marino, G. 343  
 Mark, H. B., Jr. 44  
  – 45  
  – 247  
 Markantonatou, C. 64  
 Markó-Monostory, B. 72  
 Markovits, J. 357  
 Marov, I. N. 65  
 Marques, R. A. 354  
 Marshall, A. G. 315  
 Martin, C. J. 356  
 Martin, M. 318  
 Martin-Mateos, E. J.  
   328  
 Maruyama, M. 76  
 Masada, Y. 319  
 Masaryk, J. 60  
 Mašin, V. 25  
 Masood, M. 253  
 Massart, D. L. 232  
 Masschelein, W. J. 339  
 Masse, J. 86  
 Massoué, J.-P. 74  
 Masumoto, T. 330  
 Mathe, G. 196  
 Mathews, R. G. 73  
 Mathiasson, L. 243  
 Matsui, F. F. 87  
 Matsuki, Y. 80  
 Matsumoto, R. 66  
 Matthews, G. 271  
 Matveev, O. I. 322  
 Matysik, G. 42  
 Mauch, H. 124  
 Mauras, Y. 92  
 May, K. 106  
 Mayer, J. 331  
 Mazzucotelli, A. 38  
 McCullough, P. R.  
   264  
 McDowell, J. 342  
 McGee, W. W. 242  
 McGrown, E. L. 353  
 McIver, R. T., Jr. 316  
 McKenzie, W. L. 86  
 McMurrough, I. 342  
 Mehrabzadch, A. A. 314  
 Meier, H. 175  
  – 178  
 Meisenheimer, R. G. 36  
 Melani, F. 277  
 Melchers, F. G. 331  
 Melchert, H.-U. 224  
 Meli, A. 277  
 Melnikova, O. I. 322  
 Meltzer, B. 169  
 Melzer, J. E. 41  
 Mentasti, E. 247  
 Méranger, J. C. 267  
 Mercadier, D. 315  
 Mermet, J. M. 233  
 Mermoud, J. P. 315  
 Mertens, M. L. 48  
 Merwe, P. J. van der 278  
 Messerschmidt, J. 104  
 Meuller, H. 92  
 Meuser, F. 81  
 Meyerhoff, M. E. 275  
 Michal, G. 186  
 Michaylova, V. 328  
 Migeon, H. N. 70  
 Mikeš, O. 231  
 Mikkelsen, E. 277  
 Mikulaj, V. 62  
 Mikulski, J. 58  
 Miller, E. T. 72  
 Miller, J. M. 276  
 Miller, R. A. 250  
 Miller, R. J. 41  
 Milner, B. A. 65  
 Minami, R. 347  
 Mincsovics, E. 245  
 Minczewski, J. 327  
 Mirauer, R. A. 96  
 Mirek, J. 255  
 Miroshnichenko, V. V. 69  
 Miserez, A. 84  
 Mishra, R. K. 66  
 Mitsuhashi, Y. 80  
 Moattar, F. 88  
 Möckel, H. J. 417  
 Moeller, Ch. 350  
 Möller, E. 41  
 Moerloose, P. de 354  
 Moerlosse, P. de 89  
 Mössner, E. 152  
 Mössner, W. 194  
 Mogileva, M. G. 259  
 Mogorjanu, P. D. 50  
 Mohammad, A. 249  
 Mohan, K. R. 87  
 Mohite, B. S. 63  
 Mohtashim Beg, M.  
   252  
 Mojski, M. 62  
 Molle, L. 250  
 Momotenko, V. A. 346  
 Mongush, K. D. 329  
 Monica, M. della 263  
 Montaser, A. 314  
 Montiel, A. 269  
 Moody, G. J. 56  
 Moore, R. G. 278  
 Moorthy, P. N. 83  
 Mopper, K. 273  
 Moreau, M.-O. 343  
 Morel, F. M. M. 322  
 Morisette, J. 350  
 Morisige, K. 330  
 Morrish, C. E. J. 96  
 Morrison, G. H. 37  
 Mortko, H. J. 44  
 Morvay, J. 52  
 Mosbach, K. 346  
 Moss, C. W. 251  
 Motomizu, S. 61  
 Mrowetz, G. 82  
 Mudra, K. 261  
 Müller, D. G. 278  
 Mueller, G. C. 271  
 Müller, J. 334  
 Müller, O. A. 126  
  – 129  
 Münch-Herrmann, H. 167  
 Münze, R. 92  
 Mukhammedov, S. 329  
 Mulligan, K. J. 233  
 Multanen, V.-M. 356  
 Muminov, V. A. 329  
 Mundhara, G. L. 253  
 Munro, H. H. 274  
 Murai, A. 349  
 Murakami, T. 59  
 Murashov, V. D. 326  
 Murata, A. 53  
 Murata, T. 250  
 Murayama, S. 235  
 Murkaskas, E. 57  
 Murphy, P. J. 323  
 Murray, R. L. 93  
 Murrill, E. E. 351  
 Murthy, G. K. 82  
 Murthy, N. K. 76  
 Murty, K. R. 52  
 Murty, P. S. 329  
 Musha, S. 55  
  – 249  
 Mushran, S. P. 326  
 Music, S. 325  
 Mutschler, E. 353  
 Myasoedov, B. F. 258  
 Myasoedova, G. V.  
   260  
 Myers, M. N. 318  
 Myher, J. J. 95
- N**  
 Nabi, S. A. 249  
 Nabivach, V. M. 243  
 Nadezhina, L. S. 261  
 Nadi, N. S. 273  
 Nagai, H. 96
- Nagy, G. 45  
   48  
  – 50  
  – 90  
  – 247  
 Nagy, S. 95  
 Nair, J. 338  
 Nakahara, T. 55  
 Nakai, T. 80  
 Nakajima, K. 275  
 Nakamura, H. 252  
 Nakamura, M. 53  
 Nakamura, N. 51  
 Nakano, K. 57  
 Nakao, T. 347  
 Nakazawa, Y. 270  
 Nakumura, A. 245  
 Namiesnik, J. 265  
 Napoli, J. L. 83  
 Naranjit, D. 67  
 Nardi, R. V. 274  
 Narita, N. 33  
 Narkiewicz, J. 38  
 Nasr, F. 246  
 Natelson, S. 93  
 Nation, R. L. 277  
 Natta, C. L. 350  
 Natusch, D. F. S. 34  
 Naudet, M. 81  
 Nayar, M. S. B. 354  
 Nebert, D. W. 358  
 Nee, T. W. 43  
 Nees, S. 141  
 Neff, R. 333  
 Negishi, M. 358  
 Neidhart, B. 185  
 Neiman, E. Ya. 80  
 Nelissen, J. 336  
 Neri, P. 275  
 Nestrick, T. J. 264  
 Neubauer, W. 437  
 Neumann, R. 78  
 Neumann, S. 155  
 Neumeier, D. 123  
 Neve, J. 250  
 Newbury, D. E. 37  
 Newby, A. C. 271  
 Newlon, N. A. 78  
 Newton, J. M. 84  
 Nice, E. C. 349  
 Nichols, J. A. 34  
 Nicholson, G. J. 272  
 Nicholson, R. A. 331  
 Niediek, E. A. 81  
 Nieman, T. A. 315  
  – 348  
 Niemczyk, T. M. 314  
 Niimi, A. J. 346  
 Nijs, R. C. M. 320  
 Nikdel, S. 313  
 Nikitin, A. V. 43  
 Nikitina, G. A. 250  
 Nikolova, L. 33  
 Niu, H. C. 355  
 Noggle, F. T., Jr. 88

Noller, B. N. 60  
 Nonaka, J. 257  
 Nonogi, H. 80  
 Normann, P. T. 358  
 Northington, J. W. 33  
 Nota, G. 339  
 Nottenburg, R. 247  
 Nour-El-Dien, F. A. 26  
 Novak, J. 245  
 Novak, T. J. 346  
 Novotny, M. 241  
 Nowak, T. S., Jr. 274  
 Nowicki, H. G. 91  
 Nowitz, G. 252  
 Nowogrocki, G. 49  
 – 250  
 Nudel, U. 350  
 Nunez-Vergara, L. J. 89

**O**

Oelert, H. H. 40  
 O'Hare, M. J. 349  
 Ohashi, S. 234  
 O'Haver, T. C. 233  
 – 235  
 Ohii, M. 338  
 Ohkura, Y. 96  
 – 253  
 Ohls, K. 33  
 – 330  
 Ohmacht, R. 239  
 Ohms, J.-P. 342  
 Ohnmacht, R. 39  
 Ohtsubo, K. 96  
 – 253  
 Ohtsuki, T. 66  
 Ohyabu, M. 59  
 Okada, Y. 253  
 Okamura, S. 80  
 Okumura, I. 330  
 Oldendörp, J. 110  
 Oliver, G. J. 72  
 Ollig, H. 325  
 Olson, D. C. 349  
 Omenetto, N. 313  
 O'Neil, S. 354  
 Onel, P. M. 39  
 Ono, K. 335  
 Oosting, M. 28  
 Opitz, N. 162  
 Oppolzer, H. 36  
 Orlandini, A. 275  
 Orlova, V. A. 71  
 Orlova, V. E. 75  
 Oron, Y. 358  
 Orth, H. D. 155  
 Osman, M. A. 42  
 Osterthun, V. 191  
 – 192  
 Otsuki, T. 71  
 Ottaviani, P. 81  
 Ottaway, J. M. 234  
 Otto, M. 92  
 Ou, Q. Y. 320

Oura, E. 358  
 Ovsyannikova, L. V. 70  
 Owens, J. W. 256  
 Oyanagi, K. 347  
 Oza, B. N. 58  
 Ozhegov, P. I. 258

**P**

Paccy, R. A. 71  
 Pachla, L. A. 240  
 Padhi, K. K. 261  
 Page, B. D. 84  
 Pagel, R. 163  
 Pahlavanpour, B. 327  
 Pai Verneker, V. R. 54  
 Pal, P. K. 357  
 Palágyi, Š. 239  
 Palníkova, T. I. 73  
 Pandey, A. 253  
 Pandey, D. C. 57  
 Pandey, L. P. 261  
 Pandiscio, A. A. 48  
 Panina, L. I. 242  
 Papazova, D. 249  
 Paradise, M. T. 318  
 Parikh, I. 273  
 Paris, M. R. 67  
 Parker, R. T. 255  
 Parsons, J. W. 340  
 Parveen, S. 88  
 Pascal, C. 343  
 Patel, K. S. 66  
 Patel, S. A. 326  
 Patil, K. C. 54  
 Patriarche, G. J. 84  
 Patricelli, A. 82  
 Patrykiejew, A. 38  
 Pauly, H.-E. 152  
 – 154  
 Pauwels, J. 64  
 Peale, A. L. 273  
 Pearson, C. J. 341  
 Pearson, K. H. 53  
 – 62  
 Peeler, J. T. 82  
 Pereboom, J. W. C. 270  
 Peignier, P. 331  
 Pella, P. A. 339  
 Peng, G. W. 277  
 Perez-Bendito, D. 48  
 Perfetti, P. 81  
 Perone, S. P. 273  
 Perrin, D. R. 256  
 Perry, R. 269  
 Persson, L. 246  
 Persson, R. B. R. 86  
 Peters, F. 179  
 – 191  
 – 192  
 Peterson, M. J. 340  
 Petit, P. 67  
 Petrák, A. 235  
 Petrakis, N. L. 355  
 Petrescu, I. 276

Petronio, B. M. 345  
 Petrov, I. I. 234  
 Petrov, S. I. 80  
 Petrova, T. V. 329  
 Petry, M. 191  
 Pettersson, H. 347  
 Pettygrove, G. S. 343  
 Petzold, R. 310  
 Pfleiderer, G. 152  
 – 154  
 Philip, C. E. 52  
 Phillip, J. D. 74  
 Pichugina, I. M. 80  
 Pick, M. E. 266  
 Pieprzeier, E. H. 234  
 – 313  
 Pierson, M. 85  
 Pietruszko, R. 96  
 Pik, A. J. 268  
 Pilipenko, A. T. 55  
 – 247  
 – 248  
 – 324  
 Pillinger, C. T. 266  
 Pilz, W. 92  
 Pimenov, Ju. J. 68  
 Pinches, M. A. 264  
 Pincus, P. A. 35  
 Pingoud, A. 109  
 Pinnington, D. F. 340  
 Pino, F. 48  
 Pirozhok, S. N. 61  
 Pitts, A. E. 259  
 Pjatnickij, I. V. 59  
 Place, J. F. 273  
 Plastinina, E. I. 65  
 Platt, S. G. 245  
 Plein, G. 39  
 Plesinska, M. 62  
 Plotová, H. 71  
 Plško, E. 255  
 Podolskii, A. V. 250  
 Pohlandt, C. 238  
 Pokorný, S. 76  
 Pol, J. G. van der 243  
 Pomernacki, C. L. 248  
 Pool, K. H. 54  
 Poole, C. F. 244  
 Popa, G. 334  
 Popescu, M. 334  
 Popko, R. A. 80  
 Popova, M. I. 238  
 Popovici, G. 342  
 Pospisil, P. 243  
 Potter, N. M. 70  
 Pouliš, J. A. 246  
 Povinec, P. 257  
 Powars, D. 356  
 Powell, A. M. 94  
 Powers, J. C. 275  
 Poy, F. 244  
 Pozsgai, I. 237  
 Prakash, O. 326  
 Prasad, G. U. 76

Prasad, K. M. M. K. 49  
 Preetz, W. 27  
 Prentice, J. 53  
 Prescott, E. H. A. 38  
 Pretorius, V. 244  
 Price, W. J. 65  
 Priest, P. 333  
 Pripisnova, T. P. 265  
 Prokopenko, V. S. 68  
 Prokopjev, V. M. 68  
 Pronin, V. A. 260  
 Provotorov, V. M. 43  
 Psaltis, P. 355  
 Pscheidl, H. 41  
 Pshenko, L. G. 50  
 Pu, F. S. 94  
 Puchelt, H. 436  
 Pungor, E. 48  
 – 50  
 – 90  
 – 232  
 – 247  
 Pung, R.-C. 258  
 Purnell, J. H. 321  
 Puxbaum, H. 279

**Q**

Quaim, S. M. 325  
 Quayle, J. R. 275  
 Quivoron, C. 241  
 Qureshi, G. A. 51  
 Qureshi, P. M. 249

**R**

Rachina, V. 93  
 Rädel, C. 41  
 Rahman, F. M. 84  
 Raichvarg, D. 93  
 Raiford, D. S. 38  
 Rajec, P. 62  
 Rajeshwar, K. 247  
 Rajput, R. P. S. 43  
 Rakhmanov, A. 329  
 Ramamoorthy, N. 68  
 Ramappa, P. G. 57  
 Randazzo, G. 343  
 Rangaswamy 52  
 Rao, G. R. 87  
 Rao, K. N. 83  
 Rao, K. R. 76  
 Rao, N. V. 49  
 – 52  
 Rao, S. B. 61  
 Rao, V. P. R. 51  
 Raoot, K. N. 63  
 Raoot, S. 63  
 Raptis, S. 103  
 Ratzlaff, K. L. 34  
 Rautschke, R. 233  
 Ray, H. L. 60  
 Rechnitz, G. A. 275  
 Reddy, T. S. 61  
 Reedy, G. T. 321  
 Reeves, R. 313

- Reichert, J. K. 338  
 Reichert, M. 355  
 Reid, J. 263  
 Reijnders, H. F. R. 28  
 Reil, G.-H. 179  
 Reimerdes, E. H. 83  
 Reinauer, H. 110  
 Rennie, P. J. 338  
 Rethfeld, H. 308  
 Rettenmaier, R. 352  
 Reuter, H. 83  
 Revel, G. 64  
 Rhodes, R. K. 45  
 Rica, I. 248  
 Rice, D. J. 45  
 Richardson, A. C. 272  
 Richardson, D. E. 60  
 Richardson, G. H. 83  
 Richter, B. E. 337  
 Riddles, P. W. 51  
 Rieber, K. 257  
 Rieder, R. I. 320  
 Rigdon, L. P. 248  
 Rigin, V. I. 259  
 – 341  
 Rijks, J. A. 320  
 Riley, J. E., Jr. 59  
 Rimatori, V. 334  
 Rimkus, G. 27  
 Ripper, E. 78  
 Rippere, R. A. 88  
 Risteli, J. 122  
 Risteli, L. 122  
 Rittingshaus, K. 144  
 Rizk, M. 86  
 Rizk, M. S. 63  
 Rizkalla, E. N. 51  
 Robbins, W. K. 246  
 Robens, E. 246  
 Roberts, J. E. 244  
 Robertson, D. L. 87  
 Robinson, S. C. F. 74  
 Röllin, H. B. 350  
 Rogers, S. W. 351  
 Rogovik, V. M. 77  
 Rohbock, E. 334  
 Rohde, H. 122  
 Rollins, D. K. 337  
 Roques, B. P. 357  
 Rorsman, H. 278  
 Rosa, N. 85  
 Rosales, P. A. 262  
 Rosenberg, S. 36  
 Rosenfeld, C. 351  
 Rosenfeld, G. C. 197  
 Rosenfeld, H. J. 324  
 Rosengren, A.-M. 278  
 Rosengren, E. 278  
 Rosenmund, H. 353  
 Rotunno, T. 342  
 Rouseff, R. L. 79  
 Rozdukhova, I. A. 260  
 Rozycski, C. 332  
 Ruban, S. G. 70  
 Rubio-Mirón, A. 352  
 Rudat, M. A. 37  
 Rüdenauer, F. G. 37  
 – 67  
 Rukmini, N. 49  
 Russeva, E. 59  
 Russo, M. V. 345  
 Rusz-Szorad, J. 47  
 Rutten, G. A. F. M. 320  
 Ruyter, M. G. M. de 352  
 Ryder, P. L. 332  
 Ryhage, R. 244  
 Rzepczynski, M. 32  
 Rzhevina, L. A. 73
- S**  
 Sabot, J.-L. 78  
 Sacks, R. D. 233  
 – 234  
 Sadée, W. 354  
 Saeed, K. 93  
 Saeki, S. 266  
 Said, A. S. 239  
 – 244  
 – 318  
 Saeid, M. 276  
 Sailer, D. 406  
 Saitch, K. 240  
 Saitoh, K. 241  
 Sakai, A. 251  
 Sakai, T. 254  
 Sakai, Y. 61  
 Sakhno, L. K. 71  
 Sakla, A. B. 249  
 Sakodynskii, K. I. 242  
 Sakodynskij, K. I. 42  
 Salmon, J. E. 350  
 Salter, D. N. 340  
 Samchuk, A. I. 256  
 Samorukova, O. L. 329  
 Samsel, T. 332  
 Sánchez-Pérez, A. 352  
 Sandhu, S. S. 48  
 Sandra, P. 243  
 Sandridge, R. I. 334  
 Sane, R. T. 253  
 Sannolo, N. 339  
 Sano, M. 345  
 Santarini, G. 58  
 Santi, W. 95  
 Sargeson, A. M. 94  
 Sarkar, A. K. 337  
 Sarowha, S. L. S. 74  
 Sastry, C. S. P. 95  
 Sato, K. 66  
 – 71  
 Satsumabayashi, H. 270  
 Satyanarayana, K. 57  
 Sauberlich, H. E. 353  
 Saudek, V. 317  
 Sauer, K. H. 330  
 Saura, A. 358  
 Savariar, C. P. 258  
 Savichev, E. I. 259
- Savvin, S. B. 253  
 – 324  
 – 329  
 Sawada, M. 250  
 Sazhin, S. V. 333  
 Scarano, E. 53  
 – 266  
 Schaaber, O. 328  
 Schabron, J. F. 75  
 Schaeffer, D. J. 270  
 Schäl, W. 410  
 Schaller, K. H. 20  
 Schechter, A. N. 357  
 Schenck, J. R. 350  
 Scheulen, B. 278  
 Schiliro, G. 350  
 Schindlbauer, H. 210  
 Schindler, J. G. 406  
 – 410  
 Schlegelmilch, F. 318  
 Schlief, G. 274  
 Schmid, W. 406  
 – 410  
 Schmidt, F. 276  
 Schmidt, G. J. 349  
 Schmidt, P. F. 59  
 Schmidtberger, R. 125  
 Schmitt, S. 194  
 Schneider, H. 69  
 Schneider, P. S. 343  
 Schneider, W. 364  
 Schnoes, H. K. 83  
 Schöllner, R. 40  
 Schöneshöfer, M. 130  
 Schomburg, G. 40  
 – 321  
 Schooley, D. A. 358  
 Schouten, A. 72  
 Schouten, M. J. 270  
 Schram, S. B. 242  
 Schrawyer, L. R. 36  
 Schreiber, B. 339  
 Schriewer, H. 158  
 Schroeder, W. A. 356  
 Schubert, K. 251  
 Schubert, R. 146  
 Schubert, S. A. 265  
 Schulman, E. M. 255  
 Schultz, R. M. 274  
 Schultzová, A. 86  
 Schumacher, A. 353  
 Schumaker, M. F. 44  
 Schuurs, A. H. W. M. 132  
 Schwandt, P. 157  
 Schwartz, R. D. 73  
 Schwarz, R. R. 70  
 Schwarzenbach, R. 238  
 Schwedt, G. 359  
 Schweer, H.-H. 135  
 Schwenke, H. 7  
 Scott, J. L. 53  
 Scott, R. P. W. 316  
 Scriba, P. C. 119  
 – 126
- Scriba, P. C. 129  
 Scriven, F. M. 252  
 Seelig, P. F. 44  
 Segebade, C. 260  
 Segura, J. 354  
 Seifert, W. E. 273  
 Sekhar, P. S. 51  
 Seki, T. 353  
 Selig, W. 46  
 – 255  
 Selmer-Olsen, A. R. 324  
 Selsing, E. 357  
 Semenova, L. F. 258  
 Seo, Y. 321  
 Septar, Z. S. 259  
 Ševčenko, T. L. 55  
 Ševčík, J. 320  
 Shah, S. K. 323  
 Shakir, I. M. A. 56  
 Shakunthala, R. 52  
 Shalaby, A. M. 249  
 Shamgar, F. A. 272  
 Shan, A. Y. 351  
 Shaposhnikov, A. V. 335  
 Shariatmadari, H. 341  
 Sharma, C. L. 326  
 Sharma, G. M. 336  
 Sharma, J. D. 91  
 Sharma, K. N. 57  
 Sharma, S. K. 236  
 Shatz, V. D. 250  
 Shaw, F. 234  
 Shaw, J. L. 271  
 Shechter, Y. 273  
 Shekhovtsova, T. N. 322  
 Shelton, J. B. 356  
 Shelton, J. R. 356  
 Sherma, J. 351  
 Shewchun, J. 263  
 Shigina, E. D. 47  
 Shimizu, T. 245  
 Shimojo, T. 245  
 Shinde, V. M. 63  
 Shiraki, M. 342  
 Shirey, T. L. 357  
 Shoemaker, D. W. 254  
 Sholkovitz, E. R. 268  
 Shono, T. 250  
 Shunbo, F. E. 242  
 Shvedov, V. P. 326  
 Shyam, R. 252  
 Sichtermann, W. 115  
 Siddiqui, F. A. 252  
 Sieber, A. 121  
 Siggia, S. 74  
 Signeur, A. V. 312  
 Silver, H. F. 75  
 Simeonov, V. 290  
 Simkin, N. M. 259  
 Šimková, M. 261  
 Simonsen, K. A. 246  
 Simonzadeh, N. 57  
 Singh, A. K. 63  
 Singh, J. 345

- Singh, R. B. 60  
 Singh, R. P. 60  
   – 63  
   – 327  
 Singh, S. 193  
 Singh, S. P. 55  
 Siouffi, A. 42  
 Siraj, P. 95  
 Siriwardana, M. G. 79  
 Skalický, M. 71  
 Skidmore, P. R. 70  
 Skoerboe, R. K. 260  
 Skomorokhova, S. N. 265  
 Skořepa, J. 352  
 Skorko-Trybula, Z. 327  
 Skotland, T. 278  
 Skurský, L. 96  
 Slavin, W. 349  
 Sledzinska, B. 239  
 Sliwinski, B. J. 39  
 Sliwiok, J. 249  
 Slonawska, K. 63  
 Slovák, Z. 34  
   – 317  
 Slováková, S. 317  
 Smirnov, V. N. 36  
 Smirnova, L. V. 71  
 Smirnova, S. A. 270  
 Smith, A. 92  
 Smith, E. 89  
 Smith, M. J. 339  
 Smith, M. M. 88  
 Smith, R. A. 264  
 Smith, R. G., Jr. 336  
 Smits, J. 336  
 Smolkova, E. 251  
 Smrž, M. 317  
 Smuts, T. W. 243  
 Smyth, M. R. 220  
 Smyth, W. F. 270  
 Snipes, W. 272  
 Snook, R. D. 333  
 Snopatin, G. E. 265  
 Snyder, M. L. 72  
 Sobhana, K. 258  
 Soczewinski, E. 42  
   – 91  
   – 240  
 Sodini, G. 82  
 Sölder, H.-J. 237  
 Sokolik, L. O. 76  
 Soldin, S. J. 277  
 Solomennikova, I. I. 250  
 Solomon, A. K. 48  
 Solomon, J. 345  
 Sommer, D. 33  
 Sommer, H.-D. 203  
   – 207  
 Sommer, L. 59  
 Songina, O. A. 58  
 Sood, R. K. 249  
 Sorokina, N. M. 261  
 Sotoskova, V. P. 331  
 Soundararajan, R. 54  
 Sowbhagya, C. M. 81  
 Spachidis, C. 3  
 Spatz, R. 241  
 Specht, W. 300  
 Specker, H. 325  
 Sperling, K.-R. 29  
   – 31  
   – 268  
   – 294  
   – 299  
 Spiteller, G. 348  
 Spiteller, M. 348  
 Squella, J. A. 89  
 Srivastava, S. P. 43  
   – 245  
 Stache, H. 232  
 Štachová, M. 96  
 Staden, J. F. van 82  
 Staehler, F. 163  
   – 173  
 Stafford, B. 354  
 Stahl, K.-W. 196  
 Stalla, G. 129  
 Stansbury, R. 46  
 Stanfield, R. 38  
 Starobinets, G. L. 47  
 Stary, F. 426  
 Šťastný, M. 253  
 Statham, P. J. 36  
 Stavric, B. 348  
 Stearns, S. D. 41  
 Steege, H. v. d. 41  
 Stefanescu, C. 46  
 Steffan, I. 257  
 Steffens, U. 398  
 Stehlíček, J. 76  
 Steiger, W. 37  
   – 67  
 Stein, E. A. 95  
 Stein, W. 151  
 Steiner, P. M. 95  
 Stepanov, V. M. 259  
 Stephen, W. I. 56  
 Sterlinski, S. 328  
 Stetten, K. v. 123  
 Stetten O. v. 114  
 Stevens, T. 346  
 Stevenz, D. 75  
 Stewart, K. K. 33  
 Stiblert, L. 346  
 Stieglitz, K. 139  
 Stockton, R. A. 40  
 Stoeppler, M. 106  
 Stoian, I. 252  
 Stolyarov, B. V. 270  
 Stolyarov, K. P. 64  
   – 323  
 Stom, D. I. 254  
 Stoming, T. A. 356  
 Stone-Heurner, J. G. 351  
 Stoney, D. A. 91  
 Stork, G. 406  
   – 410  
 Strack, D. 342  
 Strandberg, M. 61  
 Street, D. 267  
 Strenge, A. 183  
 Strimaitis, J. 242  
 Strong, K. 272  
 Stroz, R. J. 252  
 Struck, H. 133  
 Stuart, J. D. 94  
 Studnicki, M. 341  
 Stuhlsatz, H. W. 100  
   – 102  
 Suatoni, J. C. 74  
 Subrahmanyam, U. 52  
 Subramanian, K. S. 267  
 Suchan, V. V. 59  
 Sugie, M. 266  
 Sugimae, A. 260  
 Sugisaki, H. 337  
 Suhr, N. G. 335  
 Sukhanovskaya, A. I. 47  
 Sukhorukov, O. A. 335  
 Sultanov, B. 329  
 Sumida, Y. 319  
 Summer, A. M. 338  
 Sundaram, P. V. 161  
 Suomalainen, H. 358  
 Suprunovich, V. I. 61  
 Surkov, Ju. A. 257  
 Suslov, S. N. 254  
 Sutherland, I. A. 92  
 Sutherland, J. C. 35  
 Sutton, D. G. 41  
 Suwa, Y. 319  
 Suyan, K. M. 323  
 Suzuki, H. 80  
 Suzuki, N. 240  
   – 241  
 Suzuki, Y. 76  
   – 319  
 Svehla, G. 51  
 Swab, R. E. 74  
 Swanson, J. M. 277  
 Swanson, M. J. 351  
 Swartz, W. F. 351  
 Szabo, A. 52  
   – 190  
 Szegedi, S. 73  
 Szopa, Z. 328
- T**  
 Tachibana, M. 255  
 Taddia, M. 309  
 Tadesse, K. 92  
 Tahara, S. 66  
 Tait, P. J. T. 76  
 Takada, T. 57  
 Takagi, M. 51  
 Takagi, T. 251  
 Takayama, Y. 319  
 Takeuchi, T. 33  
   – 314  
   – 323  
 Takeuchi, Y. 349  
 Talsky, G. 431
- Tamura, Z. 252  
 Tan, H. S. I. 345  
 Tanaka, I. 66  
   – 71  
 Tanaka, N. 322  
 Tanaka, T. 46  
   – 49  
 Tandon, J. P. 55  
 Tarabic, M. 337  
 Tarli, P. 275  
 Tarutani, T. 316  
 Tateda, A. 234  
 Tatevosyan, P. A. 47  
 Taylor, H. E. 267  
 Taymaz, K. 73  
 Tegtmeier, F. 166  
 Teh Lo Lee 278  
 Tehrani, M. S. 77  
 Teien, G. 86  
 Telin, B. 278  
 Temerk, Y. M. 414  
 Temirkulova, N. I. 329  
 Tenaschuk, D. 252  
 Terekova, G. P. 242  
 Terner, M. 48  
 Tessari, G. 34  
 Tessier, A. 267  
 Tessler, A. 256  
 Tetteh, G. K. 261  
 Tewari, S. N. 91  
 Thal, P. J. H. M. 132  
 Thibault, J. F. 81  
 Thielemann, H. 51  
   – 322  
 Thind, P. S. 48  
 Thio, A. P. 345  
 Thomas, J. D. R. 56  
 Thomas, K. A. 357  
 Thomassen, Y. 67  
   – 93  
 Thompson, G. 258  
 Thompson, M. 327  
 Thornton, J. I. 91  
 Thorwarth, E. 315  
 Threlfall, C. J. 271  
 Thurman, E. M. 254  
   – 340  
 Tickner, T. R. 271  
 Tijssen, P. 95  
 Tikhomirov, A. V. 265  
 Tikhonova, L. P. 62  
 Tillkes, M. 300  
 Tillman, J. 89  
   – 215  
 Timpl, R. 122  
 Ting, S. V. 79  
 Tiwari, J. S. 253  
 Tiwari, K. P. 253  
 Tjioe, P. S. 93  
 Tkalenko, D. A. 333  
 Toei, K. 61  
 Tölg, G. 68  
 Tofanetti, O. 276

- Toffel, P. 347  
 Toivonen, V. 356  
 Tolkachnikov, Yu. B. 259  
 Tomasetti, M. 56  
 Tominaga, M. 314  
 – 327  
 Tomita, I. 345  
 Tomita, J. T. 350  
 Tomita, Y. 78  
 Tompkins, D. H. 345  
 Tong, W. P. 276  
 Toplek, R. 335  
 Torrance, S. J. 274  
 Torres, J. 73  
 Torsi, G. 34  
 Tóth, A. 90  
 Tóth, K. 48  
 – 50  
 – 90  
 – 247  
 Tottmar, O. 347  
 Touchstone, J. C. 351  
 Toullec, J. 75  
 Townshend, A. 56  
 – 236  
 Toyka, K. V. 127  
 Trautschold, I. 135  
 – 166  
 – 191  
 Travis, J. C. 233  
 Trendelenburg, C. 167  
 Trestianu, S. 321  
 Troitskaya, L. M. 245  
 Trojanek, A. 44  
 Troll, G. 437  
 Tsai, C. S. 238  
 Tsalev, D. L. 234  
 Tscherne, R. 90  
 Tsebrii, L. S. 75  
 Tsuda, T. 241  
 Tsugawa, S. 347  
 Tsujii, K. 235  
 Tsurubo, S. 254  
 Tucker, E. 276  
 Tuma, H. 330  
 Tung, Y. Y. 320  
 Turk, G. C. 233  
 Turnbull, J. H. 90  
 Tuy, F. 351  
 Tvrzická, E. 352  
 Tyihak, E. 245
- U**  
 Ude, L. 80  
 Uden, P. C. 35  
 – 74  
 Ueno, K. 51  
 Ujihira, Y. 59  
 Ulsaker, G. A. 86  
 Umagat, H. J. 52  
 Umezaki, Y. 314  
 – 327  
 Umland, F. 203  
 – 207
- Underwood, J. G. 37  
 Unger, P. D. 355  
 Uno, T. 254  
 Upadhyaya, K. N. 56  
 – 322  
 Upton, L. M. 314  
 Upton, R. P. 86  
 Urbain, H. 62  
 Urbanke, C. 139  
 Usačev, S. 257
- V**  
 Vaccaro, E. 79  
 Vahlensieck, W. 183  
 Vaidya, V. G. 63  
 Vail, E. I. 75  
 – 76  
 Valcarcel, M. 48  
 – 59  
 Valentine, J. L. 355  
 Valet, J.-P. 350  
 Vallari, R. C. 96  
 Van den Bossche, W. 354  
 Van den Bulcke, A. 52  
 Van der Weken, G. 354  
 Vangala, R. R. 185  
 Vanko, J. 257  
 Vaskovsky, V. E. 69  
 Vasnev, A. N. 55  
 Vassilev, Y. 33  
 Vatulya, N. M. 335  
 Veazey, R. L. 348  
 Veen-Blaauw, A. M. W.  
 van 50  
 Vejrosta, J. 245  
 Velösy, G. A. 190  
 Ven, L. G. J. v. 264  
 Ven, L. G. J. v. d. 41  
 Venema, A. 41  
 – 264  
 Verbeke, P. 255  
 Vergnon, I. 196  
 Verhoeven, J. A. Th. 35  
 Verma, B. C. 249  
 Verma, H. S. 55  
 Verma, K. K. 84  
 Vernassi, G. 339  
 Verstappe, M. 243  
 Verzele, J. 243  
 Verzele, M. 38  
 – 243  
 – 318  
 Vesterberg, O. 134  
 Vettters, H. 328  
 Vickrey, T. M. 318  
 Vierhaus, S. 102  
 Vierkorn-Rudolf, B. 263  
 Vigdergauz, M. S. 242  
 Villanueva, V. R. 272  
 Vinogradov, S. N. 271  
 Viré, J. C. 84  
 Viswanadham, P. 34  
 Vlachopoulos, J. 39  
 Vlasova, M. A. 333
- Vo-Dinh, T. 314  
 Völkl, K.-P. 162  
 Voitenko, L. V. 332  
 Wolf, R. 253  
 Volk, R. J. 341  
 Volkers, K. J. 93  
 Volkov, S. A. 42  
 Volkov, V. F. 36  
 Volkova, A. I. 55  
 Vorotiskii, F. S. 47  
 Voronkova, A. S. 331  
 Voulgaropoulos, A. N. 45  
 Vree, T. B. 354  
 Vries, G. de 245  
 Vrublevskaya, T. Ya. 324  
 Vsetecka, J. 251  
 Vtorov, B. G. 265  
 Vukanovic, D. 234  
 Vulterin, J. 253  
 Vyalova, T. I. 331
- W**  
 Waalkes, T. P. 351  
 Waart, M. v. d. 132  
 Wachter, Chr. 119  
 Wad, N. 353  
 Wagner, S. J. 272  
 Wahbi, A. M. 88  
 Wakamatsu, Y. 327  
 Waksmundzki, A. 321  
 Walsh, M. I. 86  
 Waldo, R. A. 70  
 Waliszewski, S. 32  
 Walker, R. F. 264  
 Wallenfels, K. 169  
 Walter, E. 186  
 Walters, F. H. 94  
 Walton, H. F. 254  
 Wan, S. H. 354  
 Wang, J. K. 238  
 Ward, A. F. 331  
 Ward, D. D. 255  
 Wartel, M. 54  
 Warwick, P. 240  
 Wassarman, P. M. 274  
 Wassink, J. G. 243  
 Watanabe, M. 80  
 Watson, I. A. 68  
 Watson, M. W. 240  
 Weber, G. F. 350  
 Wedzicha, B. L. 80  
 Wegscheider, W. 103  
 – 236  
 Wei, G. J. 346  
 Weichmann, J. 83  
 Weinke, H. H. 260  
 Weise, H.-P. 260  
 Weiss, J. 417  
 Weisweiler, P. 157  
 Weisweiler, W. 333  
 Weitz, A. 3  
 Wellington, C. A. 321  
 Wells, R. D. 357  
 Wendelin, W. 251
- Werner, G. 92  
 Werner, H. W. 67  
 – 69  
 Werner, W. 309  
 Westall, J. C. 322  
 Westberg, H. H. 42  
 Westberg, K. R. 41  
 Westcott, N. D. 345  
 Weuster, W. 325  
 White, W. W. 323  
 Whiteside, P. J. 65  
 Whitlock, H. W., Jr. 44  
 Wieck, C. 94  
 Wilford, K. D. 271  
 Wilkinson, J. M. 349  
 Will, W. 20  
 Willekens, G. J. 52  
 Willers, I. 193  
 Willes, R. 348  
 Williams, D. L. 357  
 Williams, D. T. 73  
 Williams, K. L. 268  
 Williams, R. C. 116  
 Williams, W. D. 75  
 Wills, R. B. H. 252  
 Wilson, A. C. 54  
 Wilson, D. J. 47  
 Wilson, G. S. 254  
 Wilson, T. D. 94  
 Wilson, W. L. 89  
 Windom, H. L. 336  
 Winefordner, J. D. 54  
 – 313  
 Winkler-Gniewek, W. 67  
 Wira, H. 249  
 Wise, W. S. 50  
 Wisnicki, J. L. 276  
 Witthöft, J. 127  
 Wittmann, Z. 72  
 Wohltjen, H. 42  
 – 68  
 – 76  
 Wold, S. 256  
 Wolf, R. H. H. 325  
 Wolf, W. R. 33  
 – 235  
 Wood, W. G. 119  
 – 120  
 – 129  
 Woodis, T. C., Jr. 343  
 Woodriff, R. 34  
 Wopenka, B. 279  
 Worley, J. W. 264  
 Wozniak, M. 49  
 – 250  
 Wright, J. C. 317  
 Wu, A. H. B. 342  
 Wu, C.-S. C. 349  
 Wulff, K. 163  
 – 173  
 Wybenga, F. T. 315
- Y**  
 Yadava, K. L. 49

**Aluminiumlegierungen**

- Analyse; Spektrometrie, Atomabsorption 65
- Best. von Cer; Aktivierungsanalyse, Neutronen 331

**Aluminiumoxid-Schmelzen**

- Bestimmung von Siliciumdioxid; Gravimetrie; Einfluß der Schmelzflußmittelmenge 70

**Aluminon**

- Best. von Thorium; Komplexometrie; Indicator 326

**Americium**

- Abtrenn. mit Benzylidimethyldodecylammoniumnitrat; Extraktion 326
- Abtrenn. mit Benzylidimethylaurylammoniumnitrat; Extraktion 327

**Amine**

- Best. als Dansylderivate; Massenspektrometrie; sowie Ethansyl-, Propansyl- u.a. 94
- Best.; Chromatographie, Gas/Massenspektrometrie; Fragmentation der TMS-Derivate 349
- Best. in Abwasser, Flotationsabwasser; Fluorimetrie; Dansylchlorid 310
- Best. in Biolog. Material; Chromatographie, Flüssig; automat. 272
- Best. in Biolog. Material; Chromatographie, HPLC/ Fluorimetrie 349
- Best. in Gummi; Chromatographie, Dünnschicht 76
- Best. in Harn; Chromatographie, HPLC; Fluoreszenz-nachw. 94
- Nachw.; Farbtüpfeltest 249
- Trenn. von Lanthaniden und Transplutonium-elementen; Extraktion 326
- Untersuchung; Chromatographie, Gas/ Massenspektrometrie; sterische Reinheit 94

**Aminoalkylphosphonsäuren**

- Acidität und Stabilitätskonstanten 250

**1-Aminoanthrachinon**

- Best.; Spektralphotometrie/Polarographie 77

**p-Aminophenol**

- Nachw. von Cannabis; Farbreaktion 91

**Aminopolycarbonsäuren**

- Best.; Katalytische Titration; Dioxin/Jodat/Nickel-System 48

**Aminosäuren**

- Best.; Chromatographie, Gas; Heptafluorbutyryl-isobutylderivate 252
- Best.; Chromatographie, Gas/Massenspektrometrie; Fragmentation der TMS-Derivate 349
- Best.; Chromatographie, HPLC; Derivatisierung mit o-Phthalaldehyd vor der Trenn. 273
- Best. im Picomol-Bereich; Chromatographie, HPLC 94
- Best. in Atemluft; Spektralphotometrie 92
- Best. in Biolog. Material; Chromatographie, Flüssig; automat. 272
- Best. in Wein und Most; Chromatographie, Gas; Dowex-Vortrenn. 80
- Best. mit Fluorescamin; Beseit. von störenden Aminen im Puffer 273
- Best. von Cystein; Spektralphotometrie 95
- Nachw.; Farbreaktion; Sub-mg-Bereich 252
- Trenn. als Dansylderivate; Chromatographie, HPLC 349
- Trenn.; Chromatographie, Gas; Enantiomere an Capillarsäulen 272
- Untersuchung; Chromatographie, Gas/ Massenspektrometrie; sterische Reinheit 94

**Aminosäuren**

- Untersuchung von Silber(I)-Komplexen; Stabilitätskonstanten 323

**Ammoniak**

- Best. in Caseinen; Spektralphotometrie; mit Neßlers Reagens 82

**Ammoniäigkeit**

- Best. von Harnsäure; Chromatographie, HPLC 348
- Best. von Naphthionsäure; Fluorimetrie 348
- Trenn. von Phospholipiden; Chromatographie, Dünnschicht 351

**Amoxicillin**

- Best. in Harn; Chromatographie, HPLC 278

**Amperometrische Titration**

- Best. von Metallionen mit Bismutamalgam-Elektrode 45

**Ampicillin**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Polarographie 89

**Amprolium**

- Best. in Futtermitteln; Modifizierung der offiziellen AOAC-Methode 343

**Amylase**

- Best. in Blutplasma; Spektralphotometrie; kontinuierl. Plasmagew., Polybren, in vivo 167
- Best. in Bluterum, Harn; Spektralphotometrie; Amylase-Isozyme auf Gelplatten 169

**Amylose**

- Best. in Reis; Spektralphotometrie; Iodmethode 81

**Anabolica**

- Best. in Harn; Chromatographie, Gas; GC/MS 278

**Anästhetica**

- Untersuchung; Chromatographie, Dünnschicht; Struktur u. R-Werte 86

**Analysenverfahren**

- Abschätzung und Optimierung; Statistisch-mathemat. Methoden; Buch 232

**Analytische Chemie**

- Abhandlungen; (Treatise on Analytical Chemistry); Buch 311
- Informationsgehalt von Zeitschriften 359

**Analytische Methoden**

- Informationsgehalt als Bewertung 248

**Anilin**

- Best. von Nitrobenzol; Polarographie; Graphitelektrode 77

**Anionenaustauschersäule**

- Trenn. von Metallionen mittels Tiron 316

**Anorgan. Verbindungen**

- Best. von Kupfer und Arsen; Iodometrie; Cu/As-Verbindungen 71

**Anthracinone**

- Untersuchung als Chelatbildner; Elektrochemische Analyse 51

**Anthranilate-Synthetase**

- Best. in Escherichia coli-Zellen; Enzymat. Analyse 358

**Antibiotika**

- Best.; Turbidimetrie; mikrobiolog. Methode 88

**Antigen, carcinoembryonales**

- Best. in Blutplasma; Radioimmunologie 350

**Antikinin**

- Best.; phagotox. Effekt maligner Zellen 196

**Antikörper**

- Best. in Blutserum; Enzym-Immunoassay; Anti-HBs 125
- Best. in Blutserum; Immunoassay; Acetylcholinrezeptoren, Myasthenia gravis 127
- Best. in Blutserum; Radioimmunoassay; mykobakt. Antigene 124

**Antimon**

- Best.: Chemilumineszenzanalyse; in der Gasphase 54
- Best., Germanium, Arsen, Zinn; Spektrometrie, Emission; Vergleich versch. Mikrowellen-Cavitäten 233
- Best. in Eisen und Stahl; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 65
- Best. in Erzen, Konzentraten, Nichteisenmetallen; Spektrometrie, Atomabsorption, Spektralphotometrie 66

**Antimon(III)**

- Best.; Iodometrie 55

**Antimon-Alkylthioverbindungen**

- Best.; Iodometrie 55

**Antimonerze**

- Best. von Silicat; Gravimetric 259

**Antimonkonzentrate**

- Best. von Silicat; Gravimetric 259

**Antipyrin**

- Abtrenn. von Eisen(III) ; Extraktion; Trichlorsäure in  $\text{CHCl}_3$  59

 **$\alpha_1$ -Antitrypsin**

- Untersuchung; Radioimmunoassay; Aktivierung durch Detergentien 172

**Apfelsaft**

- Best. von Äpfelsäure und Citronensäure; Chromatographie, HPLC 79

**Apolipoprotein A I**

- Best. in Blutserum; Immunoelektrophorese 157

**Apolipoprotein B**

- Best. in Blutserum; Immunonephelometrie 274

**Apolipoproteine**

- Best. in Blutserum; Immunoelektrophorese; Hyperlipoproteinämie 159

**Archäolog. Objekte**

- Untersuchung von Mineralischen Rohstoffen; Archäometrie; Buch 312

**Archäolog. Material**

- Analyse; Atomspektroskopie; mineralog. Phasen, Isotopenzusammensetzung 332
- Best. von Elementen; Aktivierungsanalyse, Neutronen; Ausschaltung eines systemat. Fehlers 332

**Archäometrie**

- Untersuchung von Mineralischen Rohstoffen als Archäologische Objekte; Buch 312

**Argentometrie**

- /Volumetrie; dreieck-programmierte Titrations-technik 48

**Aromastoffe**

- Best. in Milchprodukten; Chromatographie, Gas; Kopfraumanalyse 82

**Aromat. Verbindungen**

- Analyse; Lumineszenzanalyse; Anwendung des Spolski-Effektes 315
- Best. in Erdölfraktionen; Chromatographie, HPLC; Gasöl 74

**Arsen**

- Best.; Chemilumineszenzanalyse; in der Gasphase 54

**Arsen**

- Best., Germanium, Antimon, Zinn; Spektrometrie, Emission; Vergleich versch. Mikrowellen-Cavitäten 233
- Best. in Anorgan. Verbindungen; Iodometrie; Cu/As-Verbindungen 71
- Best. in Luftstaub; AAS; Kontamination durch Membranfilter 334
- Best. in Pflanzenmaterial und Wasser; Spektrometrie, Atomfluoreszenz 341
- Best. in Titan(IV)-chlorid : Spektrometrie, Atomabsorption; indirekt als Mo 71
- Best. in Umweltmaterial; Chromatographie, Ionen 337
- Best. in Wasser; Spektrometrie, Atomabsorption; Vergleich offener und halboffener Küvetten 338
- Best.; Spektrometrie, Molekülemission; MECA 236

**Arsenate**

- Untersuchung; Kalorimetrie 71

**Arsenazo III**

- Best. von Blei; Spektralphotometrie 328

**Arsenverbindungen**

- Best.; Chromatographie, HPLC; AAS als Detektor 40

**Arylazopyrimidine**

- Nachw.; Chromatographie, Dünnschicht 438

**Atemluft**

- Best. von Aminosäuren; Spektralphotometrie 92
- Best. von Kohlendioxid- $^{14}\text{C}$  ; Szintillationsmessung; automat. Kollektor 272
- Best von Wasserstoff neben Methan; Chromatographie, Gas; mit WL-Detektor 92
- Nachweis von Marihuana, Tetrahydrocannabinol; Probenahme und Anreicherung 355

**Atomspektroskopie**

- Analyse von Archäolog. Material; mineralog. Phasen, Isotopenzusammensetzung 332
- Best. von Natrium; laserangeregte stufenweise Photoionisation 322

**Augerelektronen-Spektroskopie**

- Analyse von Oberflächenschichten; Tiefenprofile 68
- Untersuchung der Oxidbildung an Stahl 67
- Untersuchung von Legierungen; Ionenerstreuung 64

**Auger-Scanning-Mikroskopie**

- Analyse von Oberflächenschichten 237

**Auger-Spektroskopie**

- Dampfsammelverfahren für die – 35

**Auspuffgase**

- Best. von Polycycl. Verbindungen; Chromatographie, Gas 335

**Azeotrope Gemische**

- Verwendung; Chromatographie, Dünnschicht; als Laufmittel 245

**Azinfarbstoffe**

- Verwendung als Indicatoren, Redox; Cerat-Oxidimetrie 52
- Verwendung als Indicatoren, Redox; Volumetrie; Dichromatometrie 49

**Azoverbindungen**

- Analyse; Chromatographie, Papier 253

**B****Bakterien-Membran-Elektrode**

- /Elektroden, ionenselektive; Best. von Nitrat 45

**Barium**

- Best. in Blut, Harn, Wasser; Spektrometrie, Emission; HF-Plasma 92
- Best. von Sulfat, Chromat, Vanadat; Gravimetrie; stufenweise Fällung 56

**Barium**

- Nachw.; Flammenspektroskopie; Sulfate, Chromate, Phosphate 309

**Barium-ionenselektive Elektrode**

- Best von Sulfat; Elektroden, ionenselektive, Potentiometrische Titration 56

**Basalmembranproteine**

- Analyse; Radioimmunoassay; Basalmembranerkrankung, Serumantigen 122

**Basen, organ.**

- Best.; Spektralphotometrie; metallochrom. Indicatoren 77
- Trenn.; Extraktion; als Ionenassoziate mit sauren Farbstoffen 47

**Baustoffe**

- Best. von Celluloseethern; Etherspaltung mit HI o. HBr, Zusammenstellg. von Methoden 373

**Bauxit**

- Best. von Vanadium; Spektralphotometrie 261

**Bengalrosa**

- Untersuchung von Nickelkomplexen 51

**Benzamidopyridine**

- Trenn.; Chromatographie, Dünnschicht 255

***o*-Benzochinone, chlorsubstituiert**

- Best.; Polarographie, Oszillo 254

**Benzodiazepine**

- Analyse in Blutserum; Chromatographie, HPLC 116
- Nachw.; Chromatographie, HPLC; UV- und IR-Identifizierung 88

**Benzoesäure**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, HPLC 90

**Benzol**

- Best. in Wasser und Abwasser; Chromatographie, Gas 270
- Best. von Schwefel; Fluorimetrie; mit Hg-Fluoresceintetraacetat 75

**Benz(a)pyrenyl-glucopyranosiduronsäure**

- Best. in Biolog. Material; Chromatographie, HPLC/ Fluorimetrie 351

**Benzoylperoxid**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, HPLC 86

**Benzpyrenhydroxylase**

- Best. im Darm; Einfluß von Wärmebehandlg. d. Nahrung, Maillard-Reaktion 170

**Benzylamin**

- Best. von Monoaminoxidase; Fluorimetrie; als Substrat 96

**Benzylidimethylodecylammoniumnitrat**

- Abtrenn. von Americium; Extraktion 326

**Benzylidimethyllaurylammoniumnitrat**

- Abtrenn. von Americium; Extraktion 327

**Beryllium**

- Best. in Kupferlegierungen, Bronze und Silikaten; Fluorimetrie; Extraktion mit 2-Hydroxy-3-naphthoësäure 64

- Best. in Luftverunreinigungen; Chromatographie, Gas 333

**Bilirubin**

- Best.; Stabilisierung eines Standards 145

**Bilirubine**

- Abtrenn. aus Galle; Chromatographie, HPLC 356

**Biochemische Analyse**

- Aspekte der Chromatographie, Flüssig mit Umkehrphasen 40

**Biolog. Flüssigkeiten**

- Analyse; Spektralanalyse, ICP; kleine Proben 105
- Best. von Coffein und Theophyllin; Chromatographie, Dünnschicht 355
- Best. von Disopyramid; Chromatographie, HPLC 277
- Best. von Ketoprofen; Chromatographie, HPLC 277
- Best. von Nicotin; GC/MS/SIR 355
- Best. von Trimethoprim, Sulfamethoxazol und Sulfonamiden; Chromatographie, HPLC 354

**Biolog. Gewebe**

- Best. von Cyclophosphamid; Chromatographie, Gas; N-P-Detektor 354
- Best. von Metallionen, toxischen; Spektrometrie, Atomabsorption; Dithizon-Extraktion 268

**Biolog. Material**

- Abtrenn. von Elastin; Chromatographie, Gel 350
- Analyse; verbess. Gewebehomogenisator 271
- Best. von Aminen, biogene; Chromatographie, HPLC/ Fluorimetrie 349
- Best. von Aminen und Aminosäuren; Chromatographie, Flüssig; automat. 272
- Best. von Benzo(a)pyrenyl-glucopyranosiduronsäure; Chromatographie, HPLC/Fluorimetrie 351
- Best. von Brom; Aktivierungsanalyse, Neutronen 256
- Best. von Catechinaminen; Chromatographie, HPLC 94
- Best. von Chlorbenzolen; Chromatographie, Gas; Photoionisationsnachweis 264
- Best. von Chlor-n-paraffinen, langketten; Chromatographie 340
- Best. von Eisen; Katalytische Photometrie 93
- Best. von Ethanol; Chromatographie, Gas/Vidic-Methode; Tabelle Organengehalte 347
- Best. von Glykosaminglykanen; Chromatographie, Säulen; menschl. Leber 102
- Best. von Glycosaminoglykanen; Chromatographie, Gel/Elektrophorese 347
- Best. von Kollagen, Hydroxyprolin; Spektralphotometrie; Aufschluß 350
- Best. von Methylcyclopentadienylmangantricarbonyl; Chromatographie, Gas 93
- Best. von Metoclopramid und Cleboprid; Chromatographie, Dünnschicht 354
- Best. von Organ. Verbindungen; Massenspektrometrie, Sekundärionen; nichtflücht. Subst. 115
- Best. von Reduktionsmitteln; Chemiluminescenz 348
- Best. von Sacchariden; Chromatographie, Gas 351
- Best. von Selen; Röntgenfluorescenz-Spektrometrie; Spuren 103
- Best. von Spurenelementen; Aktivierungsanalyse, Neutroneno 272
- Best. von Stickstoff-15; Spektrometrie, Emission; automat. 340
- Best. von Thallium; Röntgenfluorescenzanalyse 308
- Extraktion von Thallium; Untersuchung mit Tl 204 106
- Komplexierung von Metallionen; Spektrometrie, ESR; Spin-Markierung 272
- Messung von Wasserstoff-3 und Kohlenstoff-14; auf PAA-Gelen 271

**Biolog. Systeme**

- Untersuchung der Kinetik; Quasielastische Lichtstrahlung; Mischapparatur 346

**Biotin**

- Best. in Lebergewebe; Isotopenverdünnungsanalyse 352

**Biotin**

- Best.; Jodometrie; µg-Bereich 84

**Biphenyle**

- Best.; Szintillationsmessung; mit  $^{14}\text{C}$ -Glucose 346

**Biphenyle, polychlorierte**

- Probenahme in Luft 265

**2,2-Bipyridyl**

- Untersuchung von Nickelkomplexen 51

**2,2-Bipyridylglyoxal-2-chinolylhydrazon**

- Best. von Cobalt und Nickel; Spektralphotometrie 60

**Bis-chlormethylether**

- Best. in Luft; Chromatographie, Gas 264

**Bismut**

- Best. in Erzen, Nichteisenlegierungen; Spektrometrie, Atomabsorption 259

- Best. in Geolog. Material; Aktivierungsanalyse; Kuppellation 259

- Best. in Gesteinen; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; halbautomat. 259

- Best.; Spektrometrie, Atomfluorescenz; nichtdispersive, Hydridmethode 55

**Bismutamalgam-Elektrode**

- Best. von Metallionen; Amperometrische Titration, Elektroden 45

**Bis-(p-phenylbenzyliden)-bi-p-toluidin**

- Verwendung als Stationäre Phasen; Chromatographie, Gas 319

**Bis-(4-sulfophenyl)-thiocarbohydrazid**

- Reaktion von Zink; Komplexbildung 247

**Bitumen**

- Best. von Paraffinen; Nachteile des destruktiven Destillation 74

**Blei**

- Best. als Thiocyanat; Volumetrie; Amplifikationsmethode 328

- Best. in Fruchtsaft; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; ohne Probenaufschluß, Methodenvergleich, Additionsmethode 215

- Best. in Geolog. Material; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Test an Standardgesteinen 258

- Best. in Wasser; Phosphat-haltige Wässer, RFA 72

- Best. in Wasser; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Meerwasser 337

- Best. mit Arsenazo III ; Spektralphotometrie 328

- Best.; Spektrometrie, Atomabsorption; neue HF-Entladungslampen 235

- Best.; Spektrometrie, Atomabsorption; Vergleich von konst. Temperatur und Puls-Atomisator 34

- Extraktion mit APDC/MIBK; Einfluß des pH-Werts 246

**Blei(II)**

- Best. in Wein; Voltammetrie, inverse 80

**Blei-203**

- Abtrennung von Thallium(III)-oxid ; Chromatographie, Flüssig; an Zirkoniumoxidsäule 68

**Bleialkyle**

- Best. in Luft; Adsorption bei 80 K 334

**Bleikönig**

- Best. von Silber; Elektroden, ionenselektive 257

**Bleimennige**

- Best. von Spurenelementen; Spektrometrie 71

**Blei(IV)-oxid**

- Best. von Polymorphen; Röntgendiffraktion 70

**Blut**

- Abtrenn. von Alloxan; Chromatographie, Papier 434

- Best. von  $\alpha_1$ -Fetoprotein ; Immunradiometrie; in Antikörperpräparierten Polystyrolröhren 350

- Best. von Acetaldehyd; Enzymatische Analyse; neben Ethanol 347

- Best. von Aldehyddehydrogenase; Elektrophorese 96

- Best. von Barium; Spektrometrie, Emission; HF-Plasma 92

- Best. von Cadmium; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Extraktionsverfahren 29

- Best. von Cadmium; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Extraktionsverfahren 31

- Best. von Folat; Radiometrie; Vergleich von Testsätzen 353

- Best. von Glucose; Hämatin-Hämolsat; Capillarblut 351

- Best. von Ketoprofen; Chromatographie, HPLC 277

- Best. von Kohlenmonoxid-Hämoglobin; Spektralphotometrie 92

- Best. von Sulfonylharnstoffen; Radioimmunoassay/Chromatographie, HPLC 110

**Blutplasma**

- Best. von 2,4-Diaminotoluol ; Chromatographie, HPLC 355

- Best. von ACTH; Radioimmunoassay; spez. N-terminal 126

- Best. von Antigen, carinoembryonales; Radioimmunologie 350

- Best. von Calciumisopen; Massenspektrometrie 179

- Best. von Cholesterin; Methodenvergleich, HDL-Werte 95

- Best. von Cholesterin und Triacylglyceriden; Chromatographie, Gas 95

- Best. von Cyclophosphamid; Chromatographie, Gas; N-P-Detektor 354

- Best. von Dopamin; Fluorimetrie 353

- Best. von Flufenaminsäure; Chromatographie, Dünnenschicht; direkte Fluorimetrie 353

- Best. von Glibenclamid; Chromatographie, Gas 276

- Best. von Lidocain; Chromatographie, HPLC 276

- Best. von Lipase, Amylase; Spektralphotometrie; kontinuierl. Plasmagew., Polybren, in vivo 167

- Best. von Metronidazol und Misonidazol; Chromatographie, HPLC 354

- Best. von Molybdän; Spektrometrie, Atomabsorption 341

- Best. von Nifedipin; Chromatographie, Gas 277

- Best. von Nikethamid; Chromatographie 355

- Best. von Propranolol; Chromatographie, HPLC 276

- Best. von Retinoiden; Chromatographie, HPLC 352

- Best. von Rosoxacin; Chromatographie, HPLC 354

- Best. von Somatomammotropin; Radioimmunoassay; Release-Methode 275

- Best. von Sulfapyridin; Chromatographie, Flüssig; und  $N^4$ -Acetylmetabolit 353

- Best. von Sulfapyridin; Chromatographie, HPLC; u. Metabolite 354

- Best. von Tolbutamid und Carboxytolbutamid; Chromatographie, HPLC 277

- Best. von Vitamin D<sub>3</sub>; Chromatographie, Gas/Massen-spektrometrie 352

- Best. von Warfarin; Chromatographie, HPLC; u. Metabolite 276

**Blutplasma**

- Best. von Zimelidin und Norzimelidin; Chromatographie, HPLC 278
  - Untersuchung von Thiobarbitursäure; Reaktionsprodukte 271
- Bluts serum**
- Analyse: Methodenvergleich, ASTRA-8 Analyzer 178
  - Analyse; neues Kontrollserum auf Ethylen-glykolbasis 146
  - Analyse von Benzodiazepinen; Chromatographie, HPLC 116
  - Best. von Acetaminophen; Chromatographic, HPLC 277
  - Best. von Alkoholdehydrogenase; Spektralphotometrie 96
  - Best. von Amylase; Spektralphotometrie; Amylase-Isozyme auf Gelplatten 169
  - Best. von Antikörpern; Enzym-Immunoassay; Anti-HBs 125
  - Best. von Antikörpern; Immunoassay; Acetylcholinrezeptoren, Myasthenia gravis 127
  - Best. von Antikörpern; Radioimmunoassay; mykobakt. Antigene 124
  - Best. von Apolipoprotein A I; Immuno-elektrophorese 157
  - Best. von Apolipoprotein B; Immunonephelometrie 274
  - Best. von Apolipoproteinen; Immunoelektrophorese; Hyperlipoproteinämie 159
  - Best. von Carbamazepin-10,11-epoxid ; Chromatographie, Dünnschicht 353
  - Best. von Cefatrizin; Chromatographie, HPLC 354
  - Best. von Cortisol; Radioimmunoassay; reines Cortisol-C3-Derivat 129
  - Best. von Diiodthyronin; Radioimmunologie; Werte 95
  - Best. von Dopa und 5-S-Cysteinyldopa ; Chromatographie, HPLC 278
  - Best. von Ethosuximid, Valproat; Chromatographie, Gas 108
  - Best. von Folat; Radiometrie; Vergleich von Testsätzen 353
  - Best. von Folat; Vergleich von radiometrischen u. mikrobiolog. Methoden 353
  - Best. von Harnsäure; Enzymatische Analyse; immob. Uricase/Aldehyddehydrogenase 161
  - Best. von Kalium; Flammenphotometrie/Elektroden, ionenselektive; Einfluß von Komplexbildnern 190
  - Best. von Kreatinin; Chromatographie, HPLC; Vergleich mit Kationenaustauschmembranmethode 273
  - Best. von Kreatinin; Kationenaustauschermembran-Methode; Vergleich mit HPLC 273
  - Best. von Kreatinin; Methodenvergleich 175
  - Best. von Kreatinkinase; Bioluminescenz; ATP Monitoring 149
  - Best. von Kreatinkinase; Chromatographie; Ionen-austausch/Immuninhibitionstest, CK-MB 151
  - Best. von Lipoproteinlipiden; Chromatographie, Dünnschicht; Ultrazentrifuge 156
  - Best. von Methylphenidat; Chromatographie, HPLC 277
  - Best. von Metoclopramid; Chromatographie, HPLC; Extraktion 109
  - Best. von Monoaminoxidase; Enzymatische Analyse/ Spektralphotometrie; Leberfibrose 165
  - Best. von Naphthionsäure; Fluorimetrie 348

**Bluts serum**

- Best. von Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium, Lithium, Eisen, Kupfer, Zink; Spektralanalyse; Gleichstromplasma 104
- Best. von Octopamin; Chromatographie, HPLC 278
- Best. von Östrogenen; Immunoassay, Enzym; heterogen 131
- Best. von Phenylalanin; Chromatographie, HPLC 349
- Best. von Phosphatase; Immunotitration/Immunoassay; Dünndarm, alkal. 152
- Best. von Phosphatase, Kreatinkinase B; Immunoassay; Prostata (solid phase) 154
- Best. von Proteinen; Biuret-Reaktion; Einfluß von Infusionslösung 174
- Best. von Proteinen; Spektralphotometrie; Standardisierung 188
- Best. von Schilddrüsenhormonen, Thyroxinen; Chromatographie, HPLC; enantiomere 187
- Best. von Selen; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 93
- Best. von Spironolacton und Canrenon; Chromatographie, Dünnschicht 278
- Best. von Theophyllin; Immunoassay, Fluorescenz; Substratmarkierung 112
- Best. von Theophyllin; Radioimmunoassay 114
- Best. von Transferrin; Radioimmunoassay 120
- Best. von Valpronsäure; Chromatographie, Gas 353
- Best. von Vitamin A neben Vitamin E; Chromatographie, HPLC 352
- Multikomponentenanalyse von Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, HPLC; Übersicht 276

**Boden**

- Best. von Brom; Aktivierungsanalyse, Neutronen 256
- Best. von Herbiziden; Chromatographie, Gas; Pentafluorbenzylester von MCPA, MCPB u. Mecoprop 344
- Best. von Hexachlorcyclohexan, Hexachlorbenzol; Chromatographie, Gas; Extraktion 32
- Best. von Pestiziden; Chromatographie, Gas; Einfluß von Ammoniumnitrat 344
- Trenn. von Huminstoffen; Chromatographie, Flüssig; pH-Gradientelution 340

**Bolstar**

- Best.; Chromatographie, Gas 345

**Bor**

- Best. in Abwasser; Spektrometrie, ICP; Injektionsmethode 269
- Best. in Glas; Spektrometrie, Plasma 72
- Best. in Nitrat-haltigen Lösungen; Spektralphotometrie 324
- Best. in Salzen; Aktivierungsanalyse 72
- Best. in Silikaten; Spektralphotometrie; Stellungnahme 436
- Best. in Silikaten; Spektralphotometrie: Stellungnahme 437
- Best. in Zircaloylegierung; Massenspektrometrie 331
- Best. in Zirkonium und Zircaloy; Massenspektrometrie 331
- Best.; Spektrometrie, Molekülemission; MECA 236

**Bouvardin**

- Untersuchung; Chromatographie, HPLC; Bildg. eines konformen Isomeren 274

**Brenztraubensäure**

- Best.; Chromatographie, HPLC/Fluorimetrie 252

**Brom**

- Best. in Umweltmaterial; Biolog. Material; Boden, Geolog. Material; Aktivierungsanalyse, Neutronen 256
- Verbindungen von Uran; Gmelin-Handbuch 231

**Bromat**

- Best.; Polarographie, Differentialpuls 414

**Bromatometrie**

- /Volumetric, automat.; dreieck-programmierte Technik 50

**Bromid**

- Best.; Elektroden, ionenselektive; Mechanismus der Elektrodenfunktion 46
- Best. in Wasser; Chromatographie, Gas 339
- Best. in Wasser; Spektralphotometrie; Chloramin T, Fluorescein 28

**Bronze**

- Best. von Beryllium; Fluorimetrie; Extraktion mit 2-Hydroxy-3-naphthoësäure 64

**C****Cadmium**

- Abtrenn. mit Tributylphosphat; Extraktion 323
- Best.; Elektrothermischer Analysator; Faraday-Effekt, Korrektursysteme 323
- Best. in Blut, Harn; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Extraktionsverfahren 29
- Best. in Blut, Harn: Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Extraktionsverfahren 31
- Best. in Wasser; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Extraktionsverfahren, Meerwasser 294
- Best. mit 1,10-Phenanthrolin und Dibromfluorescein; Spektralphotometrie 323
- Best.; Spektrometrie, Atomabsorption; neue HF-Entladungslampen 235
- Best. von Spurenmetallen; Spektrographie, Emission 329
- Extraktion mit APDC/MIBK; Einfluß des pH-Werts 246
- Spurenbest. in Wasser; AAS, flammenlos; Meerwasser 336

**Cadmium-EDTA**

- Komplexbildung in Wasser; Polarographische Untersuchung 268

**Calcium**

- Best. in Abwasser; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 269
- Best. in Blutserum; Spektralanalyse; Gleichstromplasma 104
- Best. in Milch; Spektralphotometrie; Durchflußanalyse 82
- Best. in Pflanzenmaterial; Aufschlußverfahren 340
- Best. in Silicobariumlegierung; Spektralphotometrie 69
- Nachw.; Flammenspektroskopie; Sulfate, Chromate, Phosphate 309

**Calciumisotope**

- Best. in Blutplasma; Massenspektrometrie 179

**Cannabinoide**

- Best. in Cannabis; Chromatographie, Dünnschicht 91

**Cannabis**

- Best. von Cannabinoiden; Chromatographie, Dünnschicht 91
- Nachw. mit p-Aminophenol ; Farbreaktion 91

**Cannnon**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, Dünnschicht 278

**Capsicum**

- Trenn. von Chlorophyll und Carotinoiden; Chromatographie; DC und SC 84

**Carbadox**

- Best. in Futtermitteln; Spektralphotometrie; Ringversuch 343

**Carbamazepin-10,11-epoxid**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, Dünnschicht 353

**Carbazol**

- Best.; Fluorimetrie; mit Natriummethoxid und KI 255

**Carbide**

- Identifizierung in Legierungen; Cr-Ni-Fe-Legierungen 331

 **$\beta$ -Carboline**

- Analyse; Chromatographie, Gas/Massen-spektrometrie 254

**Carbonsäuren**

- Best. als Isatinylmethylester; Chromatographie, Dünnschicht 251
- Trenn.; Chromatographie, Gas; C<sub>2</sub>–C<sub>7</sub> an SP-1220 251

**Carbonylgruppen**

- Tritiummarkierung mit Natriumborhydrid-<sup>3</sup>H ; Best. der spezif. Aktivität 347

**Carbonylverbindungen**

- Best. in Luft; Chromatographie, Gas; als DNPH 264

**3-Carboxymethylthio-1,5-diphenylformazan**

- Best. von Thallium(III) und Gold(III) Gold 001; Spektralphotometrie 327

**Carboxytolbutamid**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, HPLC 277

**Carotinoide**

- Trenn. in Capsium; Chromatographie; DC und SC 84

**Casein**

- Temperaturabhängigkeit der Proteolyse von –; Anomalien, Trypsin, Chymotrypsin 431

**Caseine**

- Best. von Ammoniak; Spektralphotometrie; mit Neßlers Reagens 82

**Catechinamine**

- Best. in Biolog. Material; Chromatographie, HPLC 94

**Cefatrizin**

- Best. in Blutserum und Harn; Chromatographie, HPLC 354

**Celluloseether**

- Best. in Baustoffen; Etherspaltung mit HI o. HBr, Zusammenstellg. von Methoden 373

**Cellulose-PAA-Polymer**

- Immobilisierung von  $\beta$ -Galaktosidase und Glucoseoxidase 96

**Cephalexin**

- Analyse; Polarographie, Differentialpuls; Best. von Abbauprodukten (H<sub>2</sub>S) 89

**Cer**

- Best. in Aluminiumlegierungen; Aktivierungsanalyse, Neutronen 331

**Cer(IV)**

- Best., Permanganat, Dichromat nebeneinander; Volumetrie; ohne Trennung 25

**Cerat-Oxidimetrie**

- Verwendung von Azinfarbstoffen und Oxazinfarbstoffen als Indikatoren, Redox 52

**Cermolybdat-Silicagel**

- Trenn. von Metallionen; Chromatographie, Dünnschicht 43

**Cetylalkohol**

- Untersuchung von Harnstoffaddukten; Chromatographie, Gas 251

**Cetyltrimethylammoniumbromid**

- Titration von Perchlorat; Elektroden, ionenselektive 46

**Chelatbildner**

- Untersuchung von Anthrachinonen; Elektrochemische Analyse 51

**Chemilumineszenzanalyse**

- Best. von Arsen und Antimon; in der Gasphase 54
- Best. von Metallen mit Lophin 315
- Verwendung von Phthalylhydraziden als Reagentien 248

**Chemilumineszenzdetektor**

- /Chromatographie, Gas; Nachw. von Kohlenwasserstoffen; als CN-Emission 41

**Chinone**

- Best.; Fluorimetrie; mit 3-Aminothiocarboxytil 254
- Nachw. mit Wasserstoffperoxid; Chromatographie, Papier; Sprühreagens 253

**Chlor**

- Best. in Chlordioxidlösung; Volumetrie 73
- Best. in Silicatgestein; Potentiometrie, Ionenaustausch 260
- Verbindungen von Uran; Gmelin-Handbuch 231

 **$\gamma$ -Chloracetocetanilid**

- Best. von Eisen(III) ; Volumetrie; EDTA 26

**Chloracetylchlorid**

- Best. in Luft; Chromatographie, Flüssig; Probenahme an Silicagel 264

**Chloramin-Fahlberg**

- Best.; Chromatographie, Dünnschicht 51

**4-Chloranilin**

- Best.; Chromatographie, Dünnschicht 51

**Chlorbenzole**

- Best. in Luft, Biolog. Material; Chromatographie, Gas; Photoionisationsnachweis 264

**Chlordioxidlösung**

- Best. von Chlor; Volumetrie 73

**Chlor, flüssiges**

- Best. von Titan(IV)-chlorid ; Spektralphotometrie; als Rhodanid-Diantipyrylmethan-Komplex 73

**Chloride**

- Best. in Luft; Elektroden, ionenselektive 263

**Chlorit**

- Best. in Wasser; Polarographie, Puls 339

**N-Chlor-4-methylbenzol-sulfonamid**

- Verwendung als Reagentien; Oxidimetrie 52

**4-Chlor-2-nitroso-1-naphthol**

- Best. von Nickel; Extraktions-Spektralphotometrie 61

**Chlorogensäure**

- Extraktion aus Sonnenblumensamenmehl; Kinetik 82

**Chlorophyll**

- Abtrenn. aus Pflanzenmaterial; Chromatographie, Flüssig 342

- Trenn. in Capsium; Chromatographie; DC und SC 84

**Chloroplastpigmente**

- Analyse von Pflanzen; Chromatographie, HPLC; einfache Probenaufbereitung 343

**Chlor-n-paraffine**

- Best. in Wasser, Sedimenten, Biolog. Material; Chromatographie 340

**Chlorpheniramin**

- Best. in Harn; Chromatographie, HPLC; Fluoreszenz- nachw. 94

**Chlorpirkin**

- Best. in Umweltmaterial; Chromatographie, Gas 270

**Chlorpropamid**

- Best. in Pharmazeut. Produkte; Chromatographie, HPLC; u. Zersetzungprodukte 87

**Chlorwasserstoff**

- Best. in Luft; Chromatographie, Gas; nach Umsetzung mit Oxabicycloheptan 263
- Best. in Luft; Elektroden, ionenselektive 263
- Herstellung von Eichgasgemischen 53

**Cholesterin**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, Gas 95
- Best. in Blutplasma; Methodenvergleich, HDL- Werte 95

**Cholinergica**

- Untersuchung; Belegzellen aus dem Rattenmagen 197

**Chondroitinsulfate**

- Best.; Chromatographie, HPLC 94

**Choriongonadotropin**

- Best. in Harn; Immunoassay; Kolloidpartikel- agglutination 132

**Chrom**

- Best. in Katalysatoren; Chromatographie, Gas; als Pentadion-Komplex 70
- Best. in Lebergewebe; Chromverlust beim Lyophilisieren 93
- Best. in Lichteitermaterialien; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Verflüchtigung der Matrix 3
- Best. in Salzsole; Spektralphotometrie; Diphenylcarbazid 72

**Chrom(III)**

- Abtrenn.; Chromatographie, Flüssig; mit Malonsäure- Malonat-Lsg. von anderen Kationen 57
- Best. neben Chrom(VI) in Schweißdampf; Ionenaustausch/Spektrometrie, Atomabsorption 67

**Chrom(VI)**

- Best. in Wasser; Spektralphotometrie; selektive Anreicherung neben Chrom(III) 338
- Best. neben Chrom(III) in Schweißdampf; Ionenaustausch/Spektrometrie, Atomabsorption 67

**Chromat**

- Best. mit Barium; Gravimetrie; stufenweise Fällung 56

**Chromatographie**

- Berechnung des Totraumes von Systemen 321

- Historischer Dialog, Buch 231

- Laboratoriums-Handbuch 231

**Chromatographie, Affinität**

- Guaninnucleotidanaloge als Trennphase an Sepharose 4B 317

- immobilisierte DNA als Trennphase 317

- Übersichtsartikel, Best. phys.-chem. Daten 317

**Chromatographie, Dünnschicht**

- Abtrenn. von Gold(III) auf Thoriumphosphat; synthet. anorg. Ionenaustauscher 43

- HPTLC mit chem. gebund. stationären Phasen 245

- Kollektor zur schnellen Übertragung des Bandenmaterials zur Messung 245

- Parameter der Laufmittelgeschwindigkeit 42

- planare Flüssigkeits-Chromatographie 245

**Chromatographie, Dünnschicht**

- rechnergesteuerte Auswertung von Chromatogrammen 138
- Trenn. von Diaminen, aliphat.; N-alkylierte 251
- Trenn. von Metallionen an Cermolybat-Silicagel 43
- Trenn. von Metallionen an Sulfoethylcellulose 245
- Trenn. von Metallionen mit Nitrilotriessigsäure; NTAA-imprägn. Platten 245
- Trenn. von Phosphor-32-Verbindungen ; Szintillationszählung, Optimierung 69
- Übertragung von Ergebnissen an unpolaren Schichten auf Säulen 43
- Verwendung von Azeotropen Gemischen; als Laufmittel 245
- Vorkonzentrierung in Sandwich-Tanks 42

**Chromatographie, Flüssig**

- $\beta$ -induzierte Fluoreszenz als Detektionsmerkmal 240
- Adsorption von Metallionen an Glykolmethacrylat-Gelen, S-haltig 317
- Analyse von Suspensionen; Korrektur für axiale Dispersion 39
- Aspekte mit Umkehrphasen; Biochemische Analyse, Klinische Analyse 40
- Darst. von Puffergradienten; coulometrische Erzeug. von pH-Gradienten von 2,5 – 12 317
- Derivatisierung und Detektorsysteme 239
- /Detektoren; Anwend. des Elektroneneinfangdetektors 39
- /Detektoren; Extraktionsdetektor 39
- /Detektoren; Mehrwellenlängen-Spektrometer mit Computer 318
- /Detektoren; UV-Detektor 39
- Gleichung für verbreiterte Gauß-Peaks 318
- Gradienenelution, Gleichungen 239
- /Gradientengenerator; computergesteuert 38
- Mischapparatur für Gradientelution 239
- Optimierung, Gleichungen 317
- Optimierung mit DC-Werten 240
- Peakverdoppelung, Beispiele und Ursachen 38
- praktische Optimierung 38
- pulsierende Trenn. an Polyurethanschaum 239
- Reaktion vor und nach der Trennung zur elektrochemischen Detektion 240
- R-Werte an gemischten Adsorbentien 239
- /Spektrometrie, Atomabsorption; modifizierter AAS-Detektor 318
- Stufengradientelution 38
- Trenn. von Kationen; Bernsteinsäure-Succinat-Puffer als Elutionsmittel 38
- Trenn. von Zellen; an Toroidal-Spiralsäulen 92
- Versuche mit Capillarsäulen 318
- Verwendung von Silicagel, gepuffertes; für polare Verbindungen 238
- Verwendung von Zirkoniumwolframat als Ionenaustauscher 238

**Chromatographie, Gas**

- Ablagerung von NaCl in Capillaren zur Aufrauhung 320
- Adsorptionserscheinungen in der Verteilungs-GC 40
- Adsorptionsvorgänge 40
- an Capillarsäulen, Optimierung durch Temperaturvariation, SECAT 320
- Aufrauhung u. Beschichtung von Capillarsäulen 243
- automat. mehrstufige Hochleistungs-GC mit Dünnfilm-trenncapillaren 40

**Chromatographie, Gas**

- Beschicht. von Capillarsäulen 319
- Best. der Beladung mit stationärer Phase 243
- Best. von Bromid in Wasser 339
- Best. von Lipiden; Richtigkeit, Präzision, Reproduzierbarkeit 352
- Capillarkolonnen, prakt. Details 319
- Capillar, Kühlung des on line-Injektors 321
- Capillar, prakt. Grenzen 321
- Capillarsäulen, Vergleich von Detektoren 320
- Capillarsäulen, Vergleich von Gleichungen 321
- Capillar, Theorie 243
- Capillar, zweidimensional, Sechsweg-Rotationsventil 41
- /Chemiluminescenzdetektor; Nachw. von Kohlenwasserstoffen; als CN-Emission 41
- /Chromatographie, HPLC; Untersuchung von Trägermaterialien; Eigenschaften u. Struktur der gebräuchlichen 318
- Dampfphasensilylierung von Diatomäenerden 319
- Detektoren; Detektorkopf mit ECD + FID 244
- /Detektoren; Nachw. von Siliciumorganoverbindungen; Si-selectiver FID 42
- /Detektoren; Stickstoff-selective Detektoren 42
- diffusionsfreie Druckregler für Capillarkolonnen 320
- einfache Einstell. von Strömungswerten 244
- Einwirkungen des Trägers auf die stationäre Phase 41
- Flüssigkristalle als stationäre Phase 319
- Gaselektronendetektor 321
- gepackte Capillarsäulen, Störungen bei MDS-Systemen 320
- gleichzeitige Trennung von  $N_2$ ,  $O_2$ , NO,  $NO_2$ , CO,  $CO_2$ ,  $SO_2$ ,  $H_2O$  266
- Headspace-Analyse an Capillaren, automat. Probenahme 243
- Herstellung von Eichmischungen, gasförmig 245
- Herstellung von Glascapillarsäulen 40
- Literatursammlung 312
- Lösungsmittelleffekte bei Split-Injizierung 41
- /Massenspektrometrie/Detektoren; elektrooptischer Detektor 244
- mit Katharometer, Eichprobleme 42
- /Oberflächen-Schallanalysator; als GC-Detektor 42
- Optimierung von präparativen Trennungen 42
- /Pattern recognition; Interpretation von IR-Spektren von Gasphasen 35
- /Spektralphotometrie, IR; automat. Daten/auswertung 35
- /Spektralphotometrie, IR; Fraktionssammeln in kondensiertem inertem Gas 321
- Trenn. von Herbiciden nach Alkylierung; chlorhaltige Meth- und Phenoxysäuren 345
- Untersuchungen zum Transportverhalten an Zeolithen 40
- Untersuchung von Aerosil-Gemischen als Stationäre Phasen 242
- Untersuchung von Polymeren als Stationäre Phasen; Adsorptionsenergie einiger Lösungsmittel 242
- Untersuchung von Rußgemischen als Stationäre Phasen 242
- Untersuchung von Stationären Phasen; Phthal- und Sebacinsäureester 243
- Untersuchung von Trägermaterialien; Modifizierung 319

**Chromatographie, Gas**

- verbess. Haftung von stat. Phasen an mit Polyacryl-Leim vorbeschicht. Capillaren 320
- Verwendung von Bis-(p-phenylbenzyliden)-bi-p-toluidin als Stationäre Phasen 319
- Verwendung von Polymeren als Stationäre Phasen; Spezifität von Styrol-Divinylbenzol-Copolymeren 242
- Verwendung von Superoxes als Stationäre Phasen; Capillarsäulen 243
- Vorteile von höheren Trialkylsilylderivaten 244
- Vorteile von konischen Säulen, Theorie 244
- Zwischenmolekulare Wechselwirkungen in der Adsorptions-GC 40

**Chromatographie, Gel**

- Anwendung im kriminal. Lab. 242
- Dünnschicht-Gelfiltration, Apparatur 43
- Isomereneffekt normaler und verzweigte Alkane 242
- makromolekulare stationäre Phasen 241
- Theorie, Wechselbeziehung zwischen Polymeren u. Adsorbens 241

**Chromatographie, HPLC**

- Best. von Aminosäuren im Picomol-Bereich 94
- Best. von Arsenverbindungen; AAS als Detektor 40
- /Chromatographie, Gas; Untersuchung von Trägermaterialien; Eigenschaften u. Struktur der gebräuchlichen 318
- Derivatisierung in fluoreszierende Verbindungen 241
- /Detektoren, elektr. Leitfähigkeit; Detektion in fließenden Lösungen 39
- gepackte Mikrokapillarsäulen 241
- Mehrwellenlängengerät 241
- neue Glassäulen für 700 bar 39
- Programmierung des Elutionsgradienten 240
- Reservoir für entgaste Flüssigphase 240
- Simplex-Optimierung der Gradientelution 240
- /Spektrometrie, ICP; Kombination für Mehrelement-analysen 318
- Steuerung durch Mikroprozessoren 241
- Verwendung von Natriumdodecylsulfat; im Puffer 39
- vollautomat. Steuerung mit Mikroprozessor 241

**Chromatographie, HPTLC**

- Struktur u. Rf-Werte 43

**Chromatographie, Ionenaustausch**

- adsorbierte Ionenaustauscher auf RP-Säulen 316
- Einfluß der Kapazität auf das Verhalten von Austauschern 238
- Einfluß des Wassergehaltes im Fließmittel auf die Auflösung von Racematen 238
- Trenn. von Lanthaniden mit wasserfreier Mobilphase: Nd, Sm, Tb, Tm 325
- Trenn. von Metallionen; neues Amidharz 238

**Chromatographie, Verteilung**

- Zwischenmolekulare Kräfte 38

**Chromazurol S**

- Best. von Aluminium; Spektralphotometrie; Anwesenheit nichtion. Tenside 324

**Chrom(III)-Komplexe**

- Untersuchung mit Dicarbonsäureliganden; Thermogravimetrie 56

**Chromosorb W**

- Charakterisierung; Elektronenspektroskopie; versch. Vorbehandlungen 319

**Chromsalze**

- Best.; Spektrometrie, Atomabsorption; Atomisierungs-prozeß 57

**Circular-Dichrometer**

- Eichung von – 53

**Citronensäure**

- Best. in Apfelsaft; Chromatographie, HPLC 79
- Best. von Verunreinigungen; Spektralphotometrie; Kohlenhydrate, RCS 86

**L-Citrullin-Komplex**

- Best. von Zink; Polarographie 323

**Cleboprid**

- Best. in Biolog. Material; Chromatographie, Dünnschicht 354

**Cobalt**

- Best. in Lichtleitermaterialien; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Verflüchtigung der Matrix 3
- Best. in Stahl; Potentiometrie, Coulometrische Titration 67
- Best. in Wasser; Spektralphotometrie; Photodioden-detektor 61
- Best. mit 2,2-Bipyridylglyoxal-2-chinolylhydrazone; Spektralphotometrie 60
- Best. mit 2-(Di-(2-pyridyl)-methylidenhydrazino)-chinolin; Spektralphotometrie 60
- Best.; Spektralphotometrie; Solochromrot B, ppb 26
- Best.; Voltammetrie, anodic stripping; Hg-Film-elektrode 60
- Extraktion mit APDC/MIBK; Einfluß des pH-Werts 246

**Cobalt(II)**

- Best. mit Pyridyl-bis-(chinolinhydrazone); Spektralphotometrie 60

**Codein**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Spektralphotometrie 87

**Coenzym A**

- Analyse; Chromatographie, Flüssig; Thioester 358
- Best.; Chromatographie, HPLC 358

**Coffein**

- Best. in Biolog. Flüssigkeiten; Chromatographie, Dünnschicht 355
- Best. in Kaffee; Spektralphotometrie, UV 84

**Computer**

- Verwendung bei chem. Analysen u. Experimenten 248

**Cortisol**

- Best. in Blutserum; Radioimmunoassay; reines Cortisol-C3-Derivat 129

**Coulometrie**

- neues Gerät für dreieckprogrammierte Titrationen 45

**Cyanat**

- Best. in Abwasser; Spektrometrie, Atomabsorption; als Cu-Py-Komplex 269

**Cyanid**

- Best. in Preußischblau; Spektralphotometrie 52

**Cyclophosphamid**

- Best. in Blutplasma und Biolog. Gewebe; Chromatographie, Gas; N-P-Detektor 354

**Cystein**

- Best. mit Silbernitrat; Volumetrie 252
- Best. neben Aminosäuren; Spektralphotometrie 95
- Best. neben Molybdän; Polarographie; als Komplex 58

**5-S-Cysteinyldopa**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, HPLC 278

**Cytochrom c**

- Best. der Ionisationswärme; Kalorimetrie 356

**D****Dacarbazin**

- Best.; Methodenvergleich 88

**Dampfsammelverfahren**

- für die Auger-Spektroskopie 35

**Dansylderivate**

- Best. von Aminen, biogene; Massenspektrometrie; sowie Ethansyl-, Propansyl- u.a. 94
- Trenn. von Aminosäuren; Chromatographie, HPLC 349

**Darm**

- Best. von Epoxidhydratase, Benzopyrenhydroxylase; Einfluß von Wärmebehandlg. d. Nahrung. Maillard-Reaktion 170

**Desoxycorticosteron**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, HPLC 89

**Detektoren**

- /Chromatographie, Flüssig; Anwend. des Elektroneneinfangdetektors 39
- /Chromatographie, Flüssig; Extraktionsdetektor 39
- /Chromatographie, Flüssig; Mehrwellenlängen-Spektrometer mit Computer 318
- /Chromatographie, Flüssig; UV-Detektor 39
- Chromatographie, Gas; Detektorkopf mit ECD + FID 244
- /Chromatographie, Gas; Nachw. von Siliciumorganoverbindungen; Si-selektiver FID 42
- /Chromatographie, Gas; Stickstoff-selektive Detektoren 42
- /Massenspektrometrie/Chromatographie, Gas; elektrooptischer Detektor 244
- Verbess. am Elektroneneinfang-Detektor, Übersicht 244

**Detektoren, elektr. Leitfähigkeit**

- /Chromatographie, HPLC; Detektion in fließenden Lösungen 39

**Dialkyldithiocarbamate**

- Best. von Nickelkomplexen und Zinkkomplexen; Chromatographie, Gas 60
- Untersuchung von Nickelkomplexen; Chromatographie, HPLC 60

**Dialkyldithiophosphorsäuren**

- Best. mit Silbernitrat; Volumetric 78

**Dialyse**

- Mikrodialysekammer 46

**Diamine**

- Trenn.; Chromatographie, Dünnschicht; N-alkylierte 251

**Diaminopropan**

- Best. von Trinitrotoluol; Spektralphotometrie 264

**2,4-Diaminotoluol**

- Best. in Harn und Blutplasma; Chromatographie, HPLC 355

**o-Dianisidine**

- Verwendung als Indikatoren; Redox-Titrationen; mit N-Bromsuccinimid 52

**o-Dianisidin**

- Best. mit 1,10-Phenanthrolin und Dipyridyl; Spektralphotometrie 59

**Diazole**

- Best.; Potentiometrie 255

**Dibromamin T**

- Best. von Thioharnstoff; Volumetric 251

**Dibromfluorescein**

- Best. von Zink und Cadmium; Spektralphotometrie 323

**Dibutylphosphat**

- Best. in Kernreaktor-Aufbereitungslösung; Chromatographie, Flüssig; neben TBP 69

**Dibutylzinnchlorid**

- Best. in Textilien; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 77

**Dicarbonsäureliganden**

- Untersuchung von Chrom(III)-Komplexen ; Thermogravimetrie 56

**5,7-Dichlor-8-hydroxychinolin**

- Untersuchung; Extraktion; Verteilungsverhalten in  $\text{CHCl}_3$ /wärr. Lösungen 246

**Dichromat**

- Best., Permanganat, Cer(IV) nebeneinander; Volumetrie; ohne Trennung 25
- Best. von Eisen(II) ; Volumetrie 58
- Best. von Eisen; Volumetrie; Störung durch Vanadium 58
- Best. von Sauerstoffbedarf; Volumetrie 339

**Dienöstrol**

- Best. in Fleisch; Chromatographie, HPLC; voltammetr. Detektion 220

**Diethyldithiocarbamate**

- Verwend.; Extraktion; zur Abtrenn. von Kationen u. organ. Basen 47

**Diethylstilbostrol**

- Best. in Fleisch; Chromatographie, HPLC; voltammetr. Detektion 220

**Dihydrocodein-Metabolite**

- Identifizierung in Harn; Chromatographie, Dünnschicht/ Spektralphotometrie, UV/Massenspektrometrie (EI, CI) 434

**4,5-Dihydroxycumarin**

- Best. von Nitrit; Spektralphotometrie 53

**1,4-Dihydroxy-phthalimid-DTSC**

- Best. von EDTA, Mangan(II) , Nickel(II) ; Katalytische Titration 48

**Diodthyronin**

- Best. in Blutserum; Radioimmunologie; Werte 95

**Dimercaptobерnsteinsäure-Sn-<sup>99</sup>Tc-Komplex**

- Best. von Zinn(II) ; Polarographie 92

**Dimethoat**

- Best. in Pflanzenmaterial; Chromatographie, Gas/ Massenspektrometrie 345

**Dimethylterephthalat-Produktion**

- Analyse von Abwasser; Chromatographie, Gas 432

**Dimethyltrisulfid**

- Analyse; Massenspektrometrie; Diskussion der Spektren 417

**Dinitrofluorbenzol-<sup>3</sup>H**

- Best. von Proteinen; Radiometrie 274

**2,4-Dinitrophenol**

- Trenn. von Pikrinsäure; Chromatographie, Flüssig 253

**Diphenhydramin**

- Best.; Spektralphotometrie; Thermochroismus 254

**Diphenylguanidin**

- Best. von Indium; Spektralphotometrie; nach Flotation 327

**Diphenylpyralin**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, Gas 90

**Dipyridyl**

- Abtrenn. von Eisen(III) ; Extraktion; Trichlor-essigsäure in  $\text{CHCl}_3$  59
- Best. von Eisen(III) und o-Dianisidin ; Spektralphotometrie 59

**2-(Di-(2-pyridyl)-methylidenhydrazino)-chinolin**

- Best. von Cobalt; Spektralphotometrie 60

**Dipylon**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Spektralphotometrie; Differentialmethoden 87

**Disopyramid**

- Best. in Biolog. Flüssigkeiten; Chromatographie, HPLC 277

**Distickstofftetroxid**

- Ionendissolutionskonstanten in Sulfolan; Best. 54

**2,2-Dithio-bis(1-aminonaphthalin)**

- Nachw. von Aldehyden, aromat.; Chromatographie, Dünnschicht 253

**Dithiobis-nitrobenzoësäure**

- Untersuchung; für SH-Best. 51
- Best. von Schwefeldioxid; Spektralphotometrie 80

**Dithiocarbamate**

- Best. in Tabak; Spektralphotometrie; Ringversuch 344

**Dokumentation**

- Informationsgehalt von Zeitschriften 359

**Dolomit**

- Best. von Zink; Röntgenfluorescenz-Spektrometrie 261

**Domperidon**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Fluorimetrie 87

**Dopa**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, HPLC 278

**Dopamin**

- Best. in Blutplasma; Fluorimetrie 353

**Düngemittel**

- Analyse; Einfluß der Probenahme auf N,  $\text{P}_2\text{O}_5$  u.  $\text{K}_2\text{O}$  343

- Analyse: Siebaufteilung der gemahlenen Proben 343

**Durchflußanalyse**

- /Spektrometrie, Atomabsorption; mit automat. flow injection 33

**Dynamische dielektrische Analyse**

- DDA, Techniken in Kombination mit DTA 247

**E****Edelmetalle**

- Best. in Erzen; Aktivierungsanalyse, Photonen; mit Niedrigenergie-Photonenspektroskopie 260

- Best. in Kupfer-Nickelerzen, Erzen; Spektrometrie; Anreicherungsverfahren 260

**EDTA**

- Best. mit 1,4-Dihydroxy-phthalimid-DTSC ; Katalytische Titration 48

- Best. von Palladium; Volumetrie; indirekt, neben anderen Metallen 63

**Eichgasgemische**

- Herstellung von Chlorwasserstoff 53

**Eichmischungen, gasförmig**

- Herstellung; Chromatographie, Gas 245

**Eisen**

- Best. in Abwasser; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 269

- Best. in Biolog. Material; Katalytische Photometrie 93

**Eisen**

- Best. in Blutserum; Spektralanalyse; Gleichstrom-plasma 104
- Best. in Lichtleitermaterialien; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Verflüchtigung der Matrix 3

- Best. in Siliciumdioxid; Spektrometrie; in Argon 258
- Best. mit Dichromat; Volumetrie; Störung durch Vanadium 58

- Best. von Aluminium; Fluorimetrie; mit Dihydroxy-benzaldehyd-Semicarbazone 330

- Best. von Antimon und Spuren elementen; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 65

- Best. von Kohlenstoff, Stickstoff, Sauerstoff; Aktivierungsanalyse; Partikel 329
- Best. von Phosphor; Spektrometrie, Atomabsorption; als V nach Extraktion von Phosphovanado-molybdänsäure 65

**Eisen(III)-phosphat-Ionenaustauscher**

- Best. von Metallen; Fällung titration; Granulat als Indicator 48

**Eisen-58**

- Best.; Aktivierungsanalyse, Neutronen; natürliche Häufigkeit 59

**Eisen(II)**

- Best. mit Dichromat; Volumetrie 58

- Best. mit Pyridincarbaldehyd-hydroxybenzoylhydrazone; Spektralphotometrie; nach Extraktion 59

**Eisen(III)**

- Abtrenn. mit Antipyrin und Dipyridyl; Extraktion; Trichloressigsäure in  $\text{CHCl}_3$  59

- Abtrenn. mit Octaethyltetraamidopyrophosphat; Extraktion; als Nitrat oder Chlorid 58

- Abtrenn. mit Tributylphosphat/Silicagel; Extraktions-Chromatographie; Umkehrphase 59

- Best. mit 1,10-Phenanthrolin und Dipyridyl; Spektralphotometrie 59

- Best. mit  $\gamma$ -Chloracetooctanilid ; Volumetrie; EDTA 26

- Best. mit PAR und TAR; Spektralphotmetrie; Konstanten, Optimierung 59

**Eisen(III)-hydroxid**

- Abtrenn. von Europium; pH-Abhängigkeit der Sorption 325

**Eisenmeteoreiten**

- Analyse; Massenspektrometrie, Sekundärionen/ Ionensonde 260

**Eisenorganoverbindungen**

- Beschreibung; Gmelin-Handbuch; Zweikernige Verbindungen 231

**Eisen(III)-oxid**

- Abtrenn. von Europium; pH-Abhängigkeit der Sorption 325

**Eisen(II)-sulfid**

- Untersuchung in Lithiumchlorid-Kaliumchlorid-Schmelze; Löslichkeit bei  $450^\circ\text{C}$  58

**Eisen(III)-thiocyanat**

- Nachw. von Kationen; Elektrophorese 247

**Eisen(III)-verbündungen**

- Untersuchung; Mössbauer-Spektrometrie/Röntgen-spektrometrie; nach homogener Fällung mit Harnstoff 59

**Elastin**

- Abtrenn. aus Biolog. Material; Chromatographie, Gel 350

**Elektrochemische Dünnschichtzelle**

- für Routineanalysen kleiner Probevolumina 44

**Elektroden**

- Best. von Metallionen mit Bismutamalgam-Elektrode 45
- Elektrochem. Verhalten von Polythiozyl-Elektroden; – 45
- /Zinnoxid-Elektroden; Best. von pH-Wert und Sulfid 46

**Elektroden, Ag<sub>2</sub>S/Ag<sup>+</sup>**

- Untersuchung; Impedanzmessung 45

**Elektroden, ionenselektive**

- Analyse von Organ. Verbindungen mittels Silber-ionenselektiver Elektrode 46
- /Bakterien-Membran-Elektrode; Best. von Nitrat 45
- Best. von Bromid; Mechanismus der Elektrodefunktion 46
- Best. von Perchloration; Urushi-Membranmatrix 46
- Best. von Sulfat mit Barium-ionenselektiver Elektrode 56
- Charakterisierung einer Phosphat-selektiven Elektrode 54
- Diskelektroden, strömungsoptimiertes Multimeßsystem 410
- Reproduzierbarkeit, Zweipunkteichung, Disk-elektroden 406
- Tagungsvorträge 1977, Buch 232
- Theorie und Anwendungen, Buch 231
- Titration von Perchloration mit Cetyltrimethylammonium-bromid 46

**Elektroimmunologie**

- Best. von Proteinen; mit Digitizer u. Rechner 272

**Elektronenspektrometrie**

- /Energieverlust-Spektrum; Analyse von Metallen und Legierungen 237

**Elektronenspektroskopie**

- Charakterisierung von Chromosorb W; versch. Vorbehandlungen 319

**Elektronenstrahlmikroanalyse**

- Analyse von Oberflächenschichten auf Metallen, Legierungen 328
- Analyse von Oberflächenschichten; Bild-in-Bild-Flächenanalysen 328

**Elektronikindustrie**

- Mikroanalyse von Festen Stoffen; instrumentelle Methoden 69

**Elektrophorese**

- Einfluß des Ionenfluß-Effektes auf die Elektroosmose 43
- Nachw. von Kationen mit Eisen(III)-thiocyanat und Fluorescein 247

**Elektrophorese, Gel**

- Best. von Bindungskonstanten von fluoreszierenden Farbstoffen 44
- Gerät zur gleichzeitigen Trennung in versch. Puffersystemen 271
- Programm zur automat. Auswertung von Autoradiogrammen 44
- Trenn. von Proteinen; Photograph. Lokalisierung der UV-Phosphoreszenz 350

**Elektrophorese, Papier**

- Gerät für HP-Trenn. 44

**Elektrothermischer Analysator**

- Best. von Cadmium; Faraday-Effekt, Korrektursysteme 323

**Elementanalyse**

- Anwendung der Laseranregung für Spektrometrische Analysen 313

**Elementaranalyse**

- Vollautomatisierung mit Anschluß an Großcomputer 249

**Elemente**

- Beschreibung von Scandium, Yttrium, Lanthan und Lanthaniden; Gmelin-Handbuch 312
- Best. in Archäolog. Material; Aktivierungsanalyse, Neutronen; Ausschaltung eines systemat. Fehlers 332
- Best. in Wasser; Spektrometrie, ICP; 17 Elemente 267
- Verteilung in Festkörpern; PIXE-Analyse 237

**Ellman Reagens**

- Untersuchung; für SH-Best. 51

**Endotoxin**

- Best.; Enzym-Immunoassay; ELISA 117

**Energieverlust-Spektrum**

- /Elektronenspektrometrie; Analyse von Metallen und Legierungen 237

**Enzymanalyse**

- Verwendung von Phenazinethosulfat 275

**Enzyme**

- Best.; Chromatographie, Dünnschicht; enzymatische Reaktion auf den Platten 275
- Best.; Enzymelektroden; potentiometrische 275
- Best.; Kinetische Analyse; Vergleich von 4 Geräten 52
- Best.; mit intramolekular gelöschten fluorogenen Substraten 358
- Best. von Aktivierungsenergie; Gerät zur automatischen Best. 52
- Identifizierung in Hefe; Elektrophorese 358

**Enzymelektroden**

- Best. von Enzymen; potentiometrische 275
- neue Herst. mit Naturstoff-Membranen 46

**Enzymreaktionen**

- Untersuchung; Feld-Effekt-Transistor; Pd-MOSFET 346

**Epoxidhydratase**

- Best. im Darm; Einfluß von Wärmebehandlg. d. Nahrung, Maillard-Reaktion 170

**Erdöl**

- Best. von Wasserstoff; Neutronenreflexionsmethode 73
- Trenn. von Kohlenwasserstoffen; Chromatographie, Gas; 28–114°C-Fraktion 73

**Erdölfaktionen**

- Best. von Aromat. Verbindungen; Chromatographie, HPLC; Gasöl 74
- Best. von Naphthalenen; Chromatographie, Gas; C<sub>5</sub>–C<sub>6</sub> 74
- Best. von Thiophenen; Chromatographie, Gas/Chromatographie, HPLC 74

**Erfrischungsgetränke**

- Best. von Grapefruitsaft; Bezugsgrößen K-, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> und N-Gehalt 79

**Erythrocyten**

- Best. von Globinen; Elektrophorese/Radiometrie 350

**Erze**

- Best. von Antimon; Spektrometrie, Atomabsorption, Spektralphotometrie 66
- Best. von Bismut; Spektrometrie, Atomabsorption 259
- Best. von Edelmetallen; Aktivierungsanalyse, Photonen; mit Niedrigenergie-Photonen-Spektroskopie 260
- Best. von Edelmetallen, Platinmetallen; Spektrometrie; Anreicherungsverfahren 260
- Best. von Gold; Spektrometrie; nach elektrochem. Anreicherung 260
- Best. von Kalium; Potentiometrische Titration 256
- Best. von Osmium; kinetisch-amperometrische Analyse;  $\mu\text{g}$ -Bereich 261
- Best. von Platin; Feuerschmelzprobe/Spektrometrie; AAS, OES, RFS 261

***Escherichia coli***

- Extraktion von Nicotinamidnucleotiden; Optimierung, Bestimmung 356
- Best. von Anthranilat-Synthetase; Enzymat. Analyse 358

**Ethanol**

- Best. an  $\text{NAD}^+$ -Kohlepaste-Elektroden; Enzymat. -elektrochem. Analyse 249
- Best. in Biolog. Material; Chromatographie, Gas/Vidic-Methode; Tabelle Organgehalte 347
- Best. in Körperflüssigkeiten; Enzymatische Analyse; Fluoreszenzmessung 162

**Ethidium-Sepharose**

- Trenn. von Nucleinsäuren; Chromatographie, Gel 357

**Ethosuximid**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, Gas 108

**N-Ethylanilin**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, Gas; aus der Flaschendichtung eindiffundiertes 86

**Ethylenglykol**

- Best.: Chromatographie, Gas; Auswahlkriterien für Säulen 76

**Europium**

- Abtrenn. an Eisen(III)-oxid und Eisen(III)-hydroxid ; pH-Abhängigkeit der Sorption 325
- Best. in Lanthanidgemischen; Fluorimetrie; feste Diketonatkomplexe 326
- Best. in Lanthanidgemischen; Spektralphotometrie; mit Methyleneblau 326

**Explosionswarndetektor**

- Verbesserung durch Vorkonzentrierungssäule 75

**Extraktion**

- Anordnung von Scheidetrichtern im Schüttelapparat 47
- Trenn. von Basen, organ.; als Ionenassoziate mit sauren Farbstoffen 47
- Verwend. von Diethyldithiocarbamaten; zur Abtrenn. von Kationen u. organ. Basen 47

**Extraktions-Chromatographie**

- Abtrenn. von Eisen(III) mit Tributylphosphat/ Silicagel; Umkehrphase 59

**Extraktionsverfahren**

- Best. von Spurenelementen in Wasser und Abwasser; mit APDC und Diisobutylketon 336
- Ermittlung der Effizienz 246

**F****Fällungstitration**

- Best. von Metallen mit Eisen(III)-phosphat-Ionen-austauscher ; Granulat als Indicator 48

**Farbstoffe**

- Best.; Chromatographie, Dünnsschicht; wasserlösliche 77

**Feld-Effekt-Transistor**

- Untersuchung von Enzymreaktionen; Pd-MOSFET 346
- Verwendung als pH-Sensor; Säure-Base-Titration 50

**Feldfluß-Fraktionierung**

- Theorie, Ursachen von Peakverbreiterung 318

**Feldspat**

- Best. von Aluminium; Spektralphotometrie 262

**Feste Stoffe**

- Mikroanalyse der Elektronikindustrie; instrumentelle Methoden 69

**Festkörper**

- Analyse; Elektronenspektrometrie 237
- Verteilung von Elementen; PIXE-Analyse 237

**Feststoffe**

- Best. in Wasser;  $\beta$ -Sedimeter und RFA 335

 **$\alpha_1$ -Fetoprotein**

- Best. in Blut; Immunoradiometrie; in Antikörper-präparierten Polystyrolröhren 350

**Fette**

- Best. von Fettsäuren; Chromatographie, Gas; Ringversuch 82

**Fettsäure-2-chlorethylester**

- Best. in Gewürzen und Lebensmitteln; Chromatographie, Gas/Massenspektrometrie 84

**Fettsäuren**

- Best. in Fetten und Ölen; Chromatographie, Gas; Ringversuch 82
- Best. in Ölen; Chromatographie, Gas; modifiz. Veresterung 81
- Best. in Tabak; Chromatographie, Gas 85
- Derivatisierung; Chromatographie, Gas 250
- Trenn.; Chromatographie, HPLC; nach Derivatisierung 250

**Fettsäuren, ungesätt.**

- Untersuchung; Chromatographie, Gas/Massenspektrometrie; Lage der Doppelbindungen 250

**Fibroblaste**

- Untersuchung; Protein-Mapping, genetische Defekte 193

**Flammenionisationsdetektor**

- Parameter eines  $\text{H}_2$ -FID 244

**Flavanole**

- Best. aus Pflanzenmaterial; Chromatographie, Flüssig-Spektralphotometrie 342

**Flavone**

- Best. in Orangensaft; Chromatographie, HPLC 79
- Nachw. mit Wasserstoffperoxid; Chromatographie, Papier; Sprühreagens 253
- Trenn. in Hafer; Chromatographie, HPLC 342

**Fleisch**

- Best. von Hormonen, Östriol,  $17\beta$ -Östradiol, Östron, Diethylstilbostrol, Dienöstrol, Hexöstrol; Chromatographie, HPLC; voltammetr. Detektion 220

**Flotation**

- Übersicht 47

**Flotationsabwasser**

- Best. von Aminen; Fluorimetrie; Dansylchlorid 310

**Fludrocortisonacetat**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographic, HPLC 90

**Flufenaminsäure**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, Dünnschicht; direkte Fluorimetrie 353

**Fluor**

- Best. in Mineralien; Elektroden, ionenselektive 259
- Best. in Schlacken; Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie 71
- Best. in Silicaten; Potentiometrie 259

**N-2-Fluorenylacetamid**

- Best.; Radiochemische Analyse 356

**Fluorescamin**

- Best. von Aminosäuren; Beseit. von störenden Aminen im Puffer 273
- Identifizierung von Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, Dünnschicht 91

**Fluorescein**

- Nachw. von Kationen; Elektrophorese 247

**Fluoreszenzlöschungs-Titration**

- graph. Extrapolation zur verbess. Auswertung 48

**Fluoreszenzmessung**

- /Phosphoreszenzmessung; gleichzeitige Messung mit Photonenzählern 35

**Fluorid**

- Best. in Geolog. Material; Spektrometrie; als  $\text{CaF}_2$ -Emission 260
- Best. in Wasser; Elektroden, ionenselektive 339
- Best.; Spektrometrie, Molekülemission; MECA 236

**Fluorimetrie**

- Ausbeutebest. durch Photonenzählung 314
- Best. von Nucleinsäuren; Ethidiumdimer als Reagens 357
- Best. von Schwefel in Benzol; mit Hg-Fluoresceintetraacetat 75
- Untersuchung von Phenyl-N-methylcarbamaten: Substitution und Fluoreszenzdauer 344

**Fluorimetrische Titration**

- Computersteuerung 48

**Fluorit**

- Analyse; Aktivierungsanalyse, Neutronen 261

**Fötene**

- Analyse von Hämoglobinen; Chromatographie, HPLC 356

**Folat**

- Best. in Blutserum; Vergleich von radiometrischen u. mikrobiolog. Methoden 353
- Best. in Blut und Blutserum; Radiometrie; Vergleich von Testsätzen 353

**Folin-Ciocalteu-Reagens**

- Best. von Acetazolamid; Spektralphotometrie 87

**Forensische Analyse**

- /Spektrometrie, ICP; Anwendungen 313

**Formiate**

- Best. in Oxierungsgemischen; Chromatographie, Gas; Reaktions-GC, als  $\text{CH}_4$  75

**Forschungstechnologie**

- Beiträge von Ostwald, Wilhelm; Buch 312

**Fruchtsaft**

- Best. von Blei; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; ohne Probenaufschluß, Methodenvergleich, Additionsmethode 215

**Fruchtsaft**

- Best. von Lebensmittelfarbstoffen; Polarographic, Differentialpuls 79
- Best. von Oxalat; Enzymatische Analyse 186
- Best. von Patulin; Densitometrie 79

**Früchte**

- Best. von Schwefliger Säure; Chromatographie, Gas 80
- Best. von Thiophosphorinsectiden, Insecticide; oxidative Derivatisierung für GC u. IR-Analyse 345

**Fulvinsäure**

- Abtrenn.; Chromatographie, Flüssig; Vergleich von XAD-Harzen 254

 **$\alpha$ -Furyldioxim**

- Best. von Rhenium; Spektralphotometrie 262

**Fusicoccin**

- Best.; Spektralphotometrie 343

**Futtermittel**

- Analyse von Pestiden; Chromatographie, Gel/Chromatographie, Säulen; Clean-up, hydrophile u. lipophile Pesticide 300
- Best. von Amprolium; Modifizierung der offiziellen AOAC-Methode 343
- Best. von Carbadox; Spektralphotometrie; Ringversuch 343
- Best. von Nosiheptid; Chromatographie, Dünnschicht/Mikrobiolog. Analyse 343
- Best. von Stickstoff, Protein-Stickstoff; Volumetrie; Computergesteuert 342

**G** **$\beta$ -Galaktosidase**

- Immobilisierung an Cellulose-PAA-Polymer 96
- Immobilisierung an Nylon-PAA-Polymer 96

**Galle**

- Abtrenn. von Bilirubinen; Chromatographie, HPLC 356

**Gallium**

- Best. in Manganknollen; Spektrometrie, Atomabsorption; nach Anionenaustausch-Trenn. 257
- Best.; Polarographie, Pulse; Alizarin S 203
- Best.; Spektralphotometrie; mit Bromdihydroxyazobenzosulfonat 327

**Gase**

- Analyse; Massenspektrometrie;  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CD}_4$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$  und  $\text{N}_2$  266
- Best. in Hydriden; Chromatographie, Gas 265
- Best. in Stahl; kontinuierl. Analysen i. d. Stahl-industrie 67
- Best. von Kohlendioxid; Potentiometrie 266

**Gasphasen**

- Interpretation von IR-Spektren; Chromatographie, Gas/Pattern recognition 35

**Gele**

- Rückgewinnung von Proteinen; Elektrophorese; SDS-haltige PAA-Gele 271

**Gemüse**

- Best. von Thiophosphorinsectiden, Insecticide; oxidative Derivatisierung für GC u. IR-Analyse 345
- Best. von Vitamin C; Spektralphotometrie; Lagerung von Blumenkohl 83

**Gemüsesaft**

- Best. von Oxalat; Enzymatische Analyse 186

**Geolog. Material**

- Analyse; Statistische Klassifizierung; unsymmetrische Verteilung 256
- Analyse; Überprüfung von US-Standards 256

**Geolog. Material**

- Best. von Bismut; Aktivierungsanalyse; Kuppellation 259
- Best. von Blei; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Test an Standardgesteinen 258
- Best. von Brom; Aktivierungsanalyse, Neutronen 256
- Best. von Fluorid; Spektrometrie; als CaF<sub>2</sub>-Emission 260
- Best. von Uran; Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie 257
- Best. von Uran, Thorium und Kalium; γ-Spektrometrie 257
- Multielementanalyse; Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie; Matrixkorrekturverfahren 255
- Spurenanalyse; Spektrometrie; Matrixeffekte 255

**Germanium**

- Best., Arsen, Antimon, Zinn; Spektrometrie, Emission; Vergleich versch. Mikrowellen-Cavitäten 233
- Best. neben Zinn als Hydride; Spektrometrie, Atomemission; ICP 327

**Gesteine**

- Best. von Bismut; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; halbautomat. 259
- Best. von Silber; Spektrometrie, Atomabsorption; nach Extraktion mit PAN 256
- Best. von Thallium; Aktivierungsanalyse, Neutronen; mit substöchiom. Extraktions-Chromatographie 257

**Getränke**

- Best. von Mangan; Spektrometrie, Atomabsorption; Extraktion mit Benzoylmethylphenylpyrazolon 80
- Best. von Schwefeldioxid; Spektralphotometrie 80

**Getreide**

- Analyse; Spektralphotometrie, IR 81

**Gewebeextrakte**

- Anreicherung von Pesticiden, chlorhaltig; Apparatur 345

**Gewebe, tierisches**

- Best. von Glucogensynthetase; Filtrationsverfahren 358

**Gewürze**

- Best. von Fettsäure-2-chlorethylester; Chromatographie, Gas/Massenspektrometrie 84

**Glas**

- Analyse; Elektronenstrahlmikroanalyse; Na-haltige 333
- Best. von Bor; Spektrometrie, Plasma 72

**Glibenclamid**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, Gas 276

**Glimmentladungslampe**

- Ionisationsquelle mit doppelter Entladung 235

**Globine**

- Best. in Erythrocyten; Elektrophorese/Radiometrie 350

**Glucagonbindung**

- Best. an Leberzellen; isolierte Hepatocyten, Glucagon-Rezeptor 191

**Glucogensynthetase**

- Best. in Gewebe, tierisches; Filtrationsverfahren 358

**Glucose**

- Best. in Blut; Hämatin-Hämolsat; Capillarblut 351

**Glucoseoxidase**

- Immobilisierung an Cellulose-PAA-Polymer 96

**Glucuronsäure**

- Analyse; Isotachophorese/Enzymassay; komplexe Reaktionen 137

**Glycerin**

- Best. in Methanol; Chromatographie, Gas; Anreicherung 75

**Glykolmethacrylat-Gele**

- Adsorption von Metallionen; Chromatographie, Flüssig 317

**Glykoproteide**

- Trenn. von Sacchariden und Uronsäuren; Chromatographie, Dünnschicht; HPTLC 93

**Glykosaminoglykane**

- Best. in Biolog. Material; Chromatographie, Gel/Elektrophorese 347
- Best. in Biolog. Material; Chromatographie, Säulen; menschl. Leber 102
- Best.; Spektralphotometrie 347
- Trenn. in Zellen; Elektrophorese, Gel 347

**Gmelin-Handbuch**

- Beschreibung der Elemente von Scandium, Yttrium, Lanthan und Lanthaniden 312
- Beschreibung von Eisenorganoverbindungen; Zweikernige Verbindungen 231
- Beschreibung von Schwefelhalogeniden 311
- Kristallchemische Grundlagen von Yttrium, Lanthan und Lanthaniden; – 311
- Verbindungen von Uran mit Chlor, Brom, Iod 231

**Gold**

- Best. in Erzen; Spektrometrie; nach elektrochem. Anreicherung 260

**Gold(III)**

- Abtrenn. auf Thoriumphosphat; Chromatographie, Dünnschicht; synthet. anorg. Ionenaustauscher 43
- Best. mit 3-Carboxymethylthio-1,5-diphenylformazan; Spektralphotometrie 327

**Gradientgenerator**

- /Chromatographie, Flüssig; computergesteuert 38

**Grapefruitsaft**

- Best. in Erfrischungsgetränken; Bezugsgrößen K-, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> und N-Gehalt 79

**Graphit**

- Best. in Gußeisen; Röntgenspektrometrie; Cu-Anode als inn. Standard 65

**Gravimetrie**

- Best. von Sulfat, Chromat, Vanadat mit Barium; stufenweise Fällung 56

**Guaiifenesin**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, HPLC 90

**Gummi**

- Best. von Aminen, aromat.; Chromatographie, Dünnschicht 76

**Gußeisen**

- Best. von Graphit; Röntgenspektrometrie; Cu-Anode als inn. Standard 65

**H****Hämoglobine**

- Analyse in Fötten; Chromatographie, HPLC 356
- Identifizierung; Chromatographie, HPLC 356

**Hafer**

- Trenn. von Flavonen; Chromatographie, HPLC 342

**Hafnium**

- Best. in Zirkonsand; Aktivierungsanalyse, Neutronen 258

**Halbleiterdetektoren**

- Verwendung; Röntgenspektrometrie 36

**Harn**

- Abtrenn. von Vanillinmandelsäure und Homovanillinsäure; Chromatographie, Flüssig; an 2 Säulen nacheinander 93
- Analyse saurer Inhaltsstoffe; Chromatographie, Gas/Massenspektrometrie 348
- Best. von 2,4-Diaminotoluol ; Chromatographie, HPLC 355
- Best. von Aminen, Chlorpheniramin; Chromatographie, HPLC; Fluoreszenz nachw. 94
- Best. von Amoxicillin; Chromatographie, HPLC 278
- Best. von Amylase; Spektralphotometrie; Amylase-Isozyme auf Gelplatten 169
- Best. von Anabolica; Chromatographie, Gas; GC/MS 278
- Best. von Barium; Spektrometrie, Emission; HF-Plasma 92
- Best. von Cadmium; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Extraktionsverfahren 29
- Best. von Cadmium; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Extraktionsverfahren 31
- Best. von Cefatrizin; Chromatographie, HPLC 354
- Best. von Choriongonadotropin; Immunoassay; Kolloidpartikelagglutination 132
- Best. von Hippursäure, Methylhippursäuren; Chromatographie, HPLC; reversed phase, Direktinjektion, UV-Detektion 20
- Best. von Homovanillinsäure, Vanillinmandelsäure, Hydroxyindolessigsäure; Chromatographie, Gas/Massenspektrometrie; fraktionierte Extraktion, Extrelut, Trimethylsilylderivate 224
- Best. von Keratansulfat; Chromatographie, Säulen; gesunde Kinder 100
- Best. von Ketoprofen; Chromatographie, HPLC 277
- Best. von Metronidazol und Misonidazol; Chromatographie, HPLC 354
- Best. von Nikethamid; Chromatographie 355
- Best. von Oxalsäure; Chromatographie, Gas; normale u. oxalatreiche Ernährung 183
- Best. von Phosphatase; Immunotitration/Immunoassay; Dünndarm, alkal. 152
- Best. von Rosoxacin; Chromatographie, HPLC 354
- Best. von Vanillinmandelsäure; Chromatographie, HPLC 348
- Identifizierung von Dihydrocodein-Metaboliten, Pentazocin-Metaboliten; Chromatographie, Dünnschicht/Spektralphotometrie, UV/Massenspektrometrie (EI, CI) 434
- Untersuchung von Thiobarbitursäure; Reaktionsprodukte 271

**Harnsäure**

- Best. in Amnionflüssigkeit; Chromatographie, HPLC 348
- Best. in Blutserum; Enzymatische Analyse; immob. Uricase/Aldehyddehydrogenase 161

**Harnsteine**

- Analyse; Röntgendiffraktometrie/Polarisationsmikroskopie; Vergleich Mensch u. Hund 181

**Harnstoffaddukte**

- Untersuchung mit Cetylalkohol; Chromatographie, Gas 251

**Harnstoffderivate**

- Identifizierung in Wasser; Spektralphotometrie, IR 344

**Hefe**

- Identifizierung von Enzymen; Elektrophorese 358

**Heißextraktion**

- Best. von Stickstoff in Stahl 330

**Herbicide**

- Best. in Boden; Chromatographie, Gas; Pentafluorbenzylester von MCPA, MCPB u. Mecoprop 344
- Trenn. nach Alkylierung; Chromatographie, Gas; chlorhaltige Meth- und Phenoxyäuren 345

**Heteropolysäuren**

- Analyse; Spektrometrie, ICP; Stöchiometrie 58

**Hexachlorbenzol**

- Best. in Boden; Chromatographie, Gas; Extraktion 32
- Best.; Szintillationsmessung; mit <sup>14</sup>C-Glucose 346

**Hexachlorcyclohexan**

- Best. in Boden; Chromatographie, Gas; Extraktion 32

**Hexachloroplatinsäure**

- Best. von Spurenmetallen; Verfahren für 7 73

**Hexacyanoferat**

- Best. in Nitroprusidnatrium; Chromatographie, Flüssig/Spektralphotometrie 52

**Hexacyanoferat(II)**

- Best. mit Mangan; Volumetrie; Thiazine als Indicatoren 49

**Hexaithiocyanatomolybdat(III)**

- Best.; Volumetrie; mit Vanadat, Dichromat, Permanganat u. Iodat 57

**Hexammin-Co(III)-dithiosulfatoargentat(I)**

- Best. von Silber; Gravimetrie 323

**Hexöstrol**

- Best. in Fleisch; Chromatographie, HPLC; voltammetr. Detektion 220

**Hexosaminidasen**

- Best.; Fraktionierung an DEAE-Cellulose-Pellets 96

**Hippursäure**

- Best. in Harn; Chromatographie, HPLC; reversed phase, Direktinjektion, UV-Detektion 20

**Histamin**

- Direktbest. in Organ. Material; Chromatographie, HPLC; chemischer Reaktionsdetektor 185

**Histidin**

- Best.; Chromatographie, Gas; verbess. Empfindlichkeit an gemischten stat. Phasen 95

**Hohlkathodenlampen**

- Untersuchung; gepulste, Laser-induzierte Signale 234

**Homovanillinsäure**

- Abtrenn. aus Harn; Chromatographie, Flüssig; an 2 Säulen nacheinander 93

- Best. in Harn; Chromatographie, Gas/Massenspektrometrie; fraktionierte Extraktion, Extrelut, Trimethylsilylderivate 224

**Hormone**

- Best. in Fleisch; Chromatographie, HPLC; voltammetr. Detektion 220

- Untersuchung; Bindungsplätze in der Wechselwirkung mit Rezeptoren 192

**Hülsenfrüchte**

- Best. von Thiamin und Riboflavin; Fluorimetrie 83

**Huminstoffe**

- Trenn. in Wasser, Sedimenten, Boden; Chromatographie, Flüssig; pH-Gradientelution 340

**Hydrazin**

- Kondensation von Salicylaldehyden, substit.; Charakterisierung der Produkte 51

**Hydrazinderivate**

- Untersuchung; Thermoanalyse, Differential 54

**Hydride**

- Best. von Gasen, Permanentgasen; Chromatographie, Gas 265

**Hydrierungswärme**

- Best. von Lipiden, ungesätt.; Methyloleat als universeller Standard 351

**2-Hydroxyacetophenonoxim**

- Best. von Nickel; Spektralphotometrie, Extraktion 61

**Hydroxybenzoësäuren**

- Trenn.; Chromatographie, HPLC 252

**m-Hydroxydiphenyl**

- Best. von Pektinen; Spektralphotometrie 81

**Hydroxyethyltheophyllin**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, Gas 90

**Hydroxyindolessigsäure**

- Best. in Harn; Chromatographie, Gas/Massen-spektrometrie; fraktionierte Extraktion, Extrelut, Trimethylsilylderivate 224

**1-Hydroxylaminoanthrachinon**

- Best.; Spektralphotometrie/Polarographie 77

**Hydroxyprolin**

- Best. in Biolog. Material; Spektralphotometrie; Aufschluß 350

**5-Hydroxytryptamide**

- Best. in Kaffee; Chromatographie, HPLC 84

**I****Immunglobulin E**

- Best.; Enzymimmunoassay 123

**Impedanzmessung**

- Untersuchung von Elektroden,  $\text{Ag}_2\text{S}/\text{Ag}^+$  45

**Indicatoren**

- Verwendung von Naphthidinen und o-Dianisidinen ; Redox-Titrationen; mit N-Bromsuccinimid 52
- Verwendung von Thiazinen; Manganometrie; Methylenblau, Toluidinblau u. Azur A, B, C 49
- Verwendung von Zink-Bis-sulfophenyl-thiocarbo-hydrazid-Komplex 247

**Indicatoren, Redox**

- Verwendung von Azinfarbstoffen und Oxazinfarbstoffen; Cerat-Oxidimetrie 52
- Verwendung von Azinfarbstoffen; Volumetrie; Dichromatometrie 49

**Indium**

- Best. mit Pyrogallrot und Diphenylguanidin; Spektralphotometrie; nach Flotation 327
- Best.; Polarographie, Pulse; Alizarin S 207
- Best. von Aluminium; Spektralphotometrie 329

**Indium(III)-chlorid**

- Best. von Zinn; Voltammetrie, inverse 332

**Indolamine**

- Identifizierung; Chromatographie, Dünnschicht; Photolyse 91

**Indoxylacetat-Reagens-Papier**

- Untersuchung; Stabilität als Cholinesterase-Substrat bei 90°C 346

**Industriegasemissionen**

- Best. von Quecksilber; Spektrometrie, Atomabsorption; Probleme der Probenahme 267

**Insecticide**

- Best. in Früchten, Gemüse; oxidative Derivatisierung für GC u. IR-Analyse 345

**Insulin**

- Best.; Chromatographie, HPLC 274
- Best.; Laserfluoreszenz-Immunologie; mit kompetitiver Bindung 275

**Iod**

- Verbindungen von Uran; Gmelin-Handbuch 231
- Verwendung als Urtitersubstanz; Volumetrie 53

**Iodat**

- Best.; Polarographie, Differentialpuls 414

**Iodid**

- Best. mit Mangan; Volumetrie; Thiazine als Indikatoren 49
- Best. von Osmium; Potentiometrische Titration; Rücktitration 63

**Ionenaustausch**

- Best. von Stabilitätskonstanten von Metallkomplexen; Diskussion 247

**Ionenaustauscher**

- Darst.; Verwend. von Polystyrol-Divinylbenzolharzen u. Cellulose 316
- Verwendung von Zirkoniumwolframat; Chromatographie, Flüssig 238

**Ionensonde**

- /Massenspektrometrie, Sekundärionen; Analyse von Eisenmeteoriten, Meteoriten 260

**Ionenstrahlmikroanalyse**

- Elementkartierung durch SIMS 37
- Quantitative Methoden 37

**Ionisationswärme**

- Best. von Cytochrom c; Kalorimetrie 356

**Iridium**

- Trenn.; Chromatographie, Säulen; Celluloseionenaustauscher 27
- Trenn. von Platin; Chromatographie, Ionenaustausch; Cellex D oder T 63

**IR-Spektren**

- Interpretation von Gasphasen; Chromatographie, Gas/ Pattern recognition 35

**Isatinylmethylester**

- Best. von Carbonsäuren; Chromatographie, Dünnschicht 251

**Isocyanate**

- Best. in Luft; Chromatographie, Flüssig 264
- Best. in Luft; Chromatographie, HPLC; noch Reaktion mit 1-(2-Pyridyl)-piperazin 264
- Best. in Luft; Spektralphotometrie 264
- Probenahme in Luft 334

**Isoniazid**

- Best.; Ringofen-Verfahren 88

**Isoparaffine**

- Trenn.; Chromatographie, Gas; Retentionindices an verschied. Phasen 249

**Isotopeffekte**

- Untersuchung; Massenspektrometrie; für  $^{13}\text{C}$ ,  $^{15}\text{N}$  und  $^{18}\text{O}$  36

**K****Käseprodukte**

- Best. von Wasser; Vergleich von Karl-Fischer- u. Vakuumofen-Verfahren 83

**Kaffee**

- Best. von 5-Hydroxytryptamiden ; Chromatographie, HPLC 84
- Best. von Coffein; Spektralphotometrie, UV 84

**Kalium**

- Best. in Blutserum; Flammenphotometrie/Elektroden, ionenselektive; Einfluß von Komplexbildnern 190
- Best. in Blutserum; Spektralanalyse; Gleichstromplasma 104
- Best. in Erzen; Potentiometrische Titration 256
- Best. in Geolog. Material;  $\gamma$ -Spektrometrie 257
- Best. in Pflanzenmaterial; Aufschlußverfahren 340

**Kaliumheptafluortantalat**

- Best. von Niob, Molybdän und Titan; Spektralphotometrie 332

**Kaliumhydrogenphthalat**

- Analyse; Coulometrische Titration; Standardsubstanz 49

**Kallikrein**

- Untersuchung; Radioimmunoassay; Aktivierung durch Detergentien 172

**Kalorimetrie**

- Reinheitsprüfung von Pharmazeut. Produkten; Differential-Scanning 86

**Karl-Fischer-Titration**

- Best. von Wasser in Muscoviten; stark fluorhaltig 262

**Kartoffeln**

- Sortenkontrolle durch Proteinanalyse; Elektrophorese, Gel 342

**Kassiterit**

- Phasenanalyse; Korngröße und Löslichkeit 262

**Katalysatoren**

- Analyse; Spektrometrie, Atomabsorption; Basis Cu, Cr, Ni, SiO<sub>2</sub> 70
- Best. von Chrom; Chromatographie, Gas; als Pentadion-Komplex 70
- Best. von Platin; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 70

**Katalytische Elektrode**

- Best. von Wasserstoffperoxid; Amperometrie 322

**Katalytische Photometrie**

- Best. von Eisen in Biolog. Material 93

**Kationen**

- Nachw. mit Eisen(III)-thiocyanat und Fluorescein; Elektrophorese 247
- Trenn.; Chromatographie, Flüssig; Bernsteinsäure-Succinat-Puffer als Elutionsmittel 38

**Keramik**

- Analyse; Aufschluß 72

**Keratansulfat**

- Best. in Harn; Chromatographie, Säulen; gesunde Kinder 100

**Kernreaktor-Aufbereitungslösung**

- Best. von Dibutylphosphat; Chromatographie, Flüssig; neben TBP 69

**Kernreaktormaterial**

- O<sub>2</sub>-Konzentrationsprofil von Zircaloy-Legierung; Oberflächenanalyse 69

**Kernspaltprodukte**

- Abtrenn. von Technetium; Extraktion; mit Tetraphenylarsoniumchlorid 69

 **$\alpha$ -Ketoglutarsäure**

- Best.; Chromatographie, HPLC/Fluorimetrie 252

**Ketoprofen**

- Best. in Biolog. Flüssigkeiten; Chromatographie, HPLC 277
- Best. in Blut und Harn; Chromatographie, HPLC 277

**Kieselgel-Kohlenstoff-Adsorbentien**

- Darst.; Pyrolyse von Alkoholen 321

**Kieselsäure**

- Adsorptionsverhalten an Mangan(II)-hydroxid und Mangan(IV)-oxid 316
- Best. von Silanolgruppen; Spektralphotometrie, IR; » freie Gruppen« 10

**Kinetische Daten**

- Auswertung durch Statistische Analyse; Standard-Zufallsvariable 53

**Kinetische Analyse**

- Best. von Enzymen; Vergleich von 4 Geräten 52
- Computerermittlung kinet. Daten 248
- Computerermittlung von Geschwindigkeitskonstanten 248
- Transformation der Konzentration-Zeit-Kurve 248

**Kininogenase**

- Untersuchung; Radioimmunoassay; Aktivierung durch Detergentien 172

**Klärslamm**

- Best. von Molybdän; Spektrometrie, Atomabsorption 341

**Klinische Analyse**

- Aspekte der Chromatographie, Flüssig mit Umkehrphasen 40

**Knetlegierungen**

- Identifizierung von Ausscheidungen; Röntgenspektrometrie; AlMgSi-Legierungen 332

**Körperflüssigkeiten**

- Best. von Ethanol; Enzymatische Analyse; Fluoreszenzmessung 162
- Best. von Phosphatase; Immunotitration/Immunoassay; Dünndarm, alkal. 152

**Kohlendioxid**

- Best. in Gasen; Potentiometrie 266
- Best. von Schwefelverbindungen; Chromatographie, Gas 266

**Kohlendioxid-<sup>14</sup>C**

- Best. in Atemluft; Szintillationsmessung; automat. Kollektor 272
- Best. in Luft; Szintillationsmessung 263

**Kohlenhydrate**

- Best. in Wasser; Spektralphotometrie; AutoAnalyzer, Meerwasser, Tryptophan-Schwefelsäure 17
- Bindungsspezifität zwischen Lectinen und –; Test mit N-Acetyl-D-glucosamin 352

**Kohlenmonoxid, flüssig**

- Untersuchung; Refraktionsindex 266

**Kohlenmonoxid-Hämoglobin**

- Best. in Blut; Spektralphotometrie 92

**Kohlenstoff**

- Best. in Luftverunreinigungen 265
- Best. in Molybdän, Wolfram, Eisen, Siliciumcarbid; Aktivierungsanalyse; Partikel 329
- Best. in Organ. Verbindungen; Schöniger-Methode; mit AAS, Gravimetrie u. Volumetrie 249

**Kohlenstoff-14**

- Messung in Biolog. Material; auf PAA-Gelen 271

**Kohlenwasserstoffe**

- Best. in Luft; Chromatographie, Gas; kryogene Anreicherung 335
- Best. in Naphtha; Chromatographie, Gas 74
- Best. von Sauerstoff; Elektrochem. Verfahren; gelöster O<sub>2</sub> 339
- Nachw.; Chromatographie, Gas/CHEMILUMINESZENZdetektor; als CN-Emission 41
- Trenn. aus Erdöl; Chromatographie, Gas; 28–114°C-Fraktion 73

**Kollagen**

- Analyse; Radioimmunoassay; Basalmembranerkrankung, Serumantigen 122
- Best. in Biolog. Material; Spektralphotometrie; Aufschluß 350

**Komplexbildung**

- Reaktion von Zink mit Bis-(4-sulfophenyl)-thiocarbonhydrazid 247

**Komplexone**

- Trenn. von Lanthaniden und Transplutonium-elementen; Extraktion 326
- Untersuchung von Silber(I)-Komplexen; Stabilitätskonstanten 323

**Konformationsanalyse**

- Lehrbuch der Stereochemie und – 232

**Konservierungsmittel**

- Best. in Lab; Chromatographie, Gas 85
- Best. in Lebensmitteln; Chromatographie, HPLC 85

**Konzentrate**

- Best. von Antimon; Spektrometrie, Atomabsorption, Spektralphotometrie 66

**Kreatinin**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, HPLC; Vergleich mit Kationenaustauschmembranmethode 273
- Best. in Blutserum; Kationenaustauschermembran-Methode; Vergleich mit HPLC 273
- Best. in Blutserum; Methodenvergleich 175
- Best. in Speichel; Chromatographie, HPLC 94

**Kreatinkinase**

- Best.; Biolumineszenz; Firefly 173
- Best. in Blutserum; Biolumineszenz; ATP Monitoring 149
- Best. in Blutserum; Chromatographie; Ionenaustausch/Immuninhibitionstest, CK-MB 151

**Kreatinkinase B**

- Best. in Blutserum; Immunoassay; Prostata (solid phase) 154

**Kristallviolett**

- Best. von Nickel; Extraktions-Spektralphotometrie 61

**Kronenether**

- Verwendung als Reagentien; Alkalimetallionen 51

**Kupfer**

- Best. in Anorgan. Verbindungen; Iodometrie; Cu/As-Verbindungen 71
- Best. in Blutserum; Spektralanalyse; Gleichstrom-plasma 104
- Best. in Lebergewebe; Katalytische Analyse 92
- Best. in Lichtleitermaterialien; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Verflüchtigung der Matrix 3
- Best. in Silicium; Spektrometrie, Atomabsorption; Spuren 309
- Best. in Stahl mit Salicylidienamino-hydroxybenzolsulfonsäure; Spektralphotometrie 66

**Kupfer**

- Best. in Stahl; Spektralphotometrie; mit Sb-PDTC als Extraktionsmittel 66
- Best. in Wasser; Phosphat-haltige Wässer, RFA 72
- Best. in Wasser; Radiometrie; mit <sup>59</sup>Fe(II) und Bathophenanthrolin 336
- Best. mit Phenylhydrazinsulfinsäure; Spektralphotometrie 57
- Best.; Spektralphotometrie; Kinetik der Oxidationsreaktion mit Hydrochinon 322
- Best. von Sauerstoff; Aktivierungsanalyse, Neutronen; Optimierung 328
- Best. von Selen und Tellur; Voltammetrie, anodic stripping; Goldfilmelektrode 64
- Spurenbest. in Wasser; AAS, flammenlos; Meerwasser 336

**Kupfer(I)**

- Best.; Elektroden, ionenselektive; Einfluß von Chlorid 322

**Kupfer(II)**

- Best. in Wasser; Polarographie, Stripping; Unterscheidung von Cu-Species in Meerwasser 336
- Best. in Wein; Voltammetrie, inverse 80
- Best. von Mercaptanen; Oxidimetrie 249

**Kupferlegierungen**

- Best. von Beryllium; Fluorimetrie; Extraktion mit 2-Hydroxy-3-naphthoësäure 64

**Kupfer-Nickelerze**

- Best. von Edelmetallen, Platinmetallen; Spektrometrie; Anreicherungsverfahren 260

**Kupfer-Phosphor-Legierungen**

- Best. von Phosphor; Chromatographie, Gas; nach Chlorierung 64

**Kupfer(I)-thiocyanat**

- Fällung aus homogener Lösung; Gravimetrie 322

**L****Lab**

- Best. von Konservierungsmitteln; Chromatographie, Gas 85

**Laboratoriumsmethoden**

- Abschätzung und Optimierung; Statistisch-mathemat. Methoden; Buch 232

**Lactatdehydrogenasen**

- Trenn.; Elektrophorese, Gel; LDH<sub>1</sub>-LDH<sub>4</sub>-Isoenzyme 96

**Laminin**

- Analyse; Radioimmunoassay; Basalmembranerkrankung, Serumantigen 122

**Lanthan**

- Beschreibung der Elemente; Gmelin-Handbuch 312
- Kristallchemische Grundlagen von Yttrium, – und Lanthaniden; Gmelin-Handbuch 311

**Lanthanide**

- Beschreibung der Elemente; Gmelin-Handbuch 312
- Best.; Polarographie, Oszillo; indirekt 325
- Kristallchemische Grundlagen von Yttrium, Lanthan und –; Gmelin-Handbuch 311
- Trenn.; Chromatographie, Dünnschicht/Chromatographie, Flüssig; Laufmittel 325
- Trenn.; Chromatographie, HPLC; präparativ 325
- Trenn. mit Komplexonen und Aminen; Extraktion 326
- Trenn. mit wasserfreier Mobilphase; Chromatographie, Ionenaustausch; Nd, Sm, Tb, Tm 325

**Lanthanidgemische**

- Best. von Europium; Fluorimetrie; feste Diketonatkomplexe 326
- Best. von Europium; Spektralphotometrie; mit Methylenblau 326

**Laseranregung**

- Anwendung für Spektrometrische Analysen; Elementanalyse 313

**Laserfluoreszenz-Immunologie**

- Best. von Insulin; mit kompetitiver Bindung 275

**Lateriterze**

- Best. von Pyrit; Turbidimetrie; als Sulfat 262

**Lebensmittel**

- Analyse; Sensorische Analyse; genormte Deskriptionen 78
- Analyse von Pestiden; Chromatographie, Gel/Chromatographie, Säulen; Clean-up, hydrophile u. lipophile Pesticide 300
- Best. von Fettäsüre-2-chlorethylester; Chromatographie, Gas/Massenspektrometrie 84
- Best. von Konservierungsmitteln und Saccharin; Chromatographie, HPLC 85
- Messung von Respirationswärme; Kalorimeter 79

**Lebensmittelfarbstoffe**

- Best. in Fruchtsaft; Polarographie, Differentialpuls 79

**Lebensmittelzusatzstoffe**

- Best.; Chromatographie, Gas; Derivatisierung 84

**Leber**

- Best. von Biotin; Isotopenverdünnungsanalyse 352
- Best. von Chrom und Spuren elementen; Chromverlust beim Lyophilisieren 93
- Best. von Kupfer; Katalytische Analyse 92

**Leberzellen**

- Best. der Glucagonbindung; isolierte Hepatocyten, Glucagon-Rezeptor 191

**Lecithin**

- Best.; Chronoamperometrie 352

**Lectine**

- Bindungsspezifität zwischen – und Kohlenhydraten; Test mit N-Acetyl-D-glucosamin 352
- Untersuchung; Reaktionsmechanismus; Laser-Nephelometrie 194

**Legierungen**

- Analyse; Energieverlust-Spektrum/Elektronenspektrometrie 237
- Analyse; Spektrometrie, ICAP 331
- Analyse von Oberflächenschichten; Elektronenstrahl-mikroanalyse 328
- Best. von Aluminium; Spektralphotometrie 329
- Best. von Rhenium; Spektralphotometrie/Spektrometrie, EPR; als Oxotetrabromid 65
- Best. von Zirkonium; Komplexometrie 331
- Identifizierung von Carbiden; Cr-Ni-Fe-Legierungen 331
- Untersuchung; Augerelektronen-Spektroskopie; Ionenerstäubung 64

**Leukocytenelastase**

- Substrate; Synthese und photometr. Spezifikationen 275

**Lichtleitermaterialien**

- Best. von Kupfer, Nickel, Cobalt, Eisen, Mangan, Chrom; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Verflüchtigung der Matrix 3

**Lidocain**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, HPLC 276

**Ligandensubstitution**

- Best. von Metallionen; Spektralphotometrie 247

**Lipase**

- Best. in Blutplasma; Spektralphotometrie; kontinuierl. Plasmagew., Polybren, in vivo 167

**Lipide**

- Best.; Chromatographie, Gas; Richtigkeit, Präzision, Reproduzierbarkeit 352
- Best. von Hydrierungswärme; Methyloleat als universeller Standard 351
- Trenn.; Chromatographie, Dünn schicht; an Chromarods 351

**Lipoprotein (HDL)**

- Eigenschaften; Einbau markierter Apoproteine 158

**Lipoproteini Lipide**

- Best. in Blut serum; Chromatographie, Dünn schicht; Ultrazentrifuge 156

**Lithium**

- Best. in Blut serum; Spektralanalyse; Gleichstrom plasma 104

**Lithiumchlorid-Kaliumchlorid-Schmelze**

- Untersuchung von Eisen(II)-sulfid; Löslichkeit bei 450°C 58

**Lösungsmittel**

- Abtrenn. von Alkylphenolen; Chromatographie, Flüssig; bei Kohleverflüssigung 75
- Best. in Verpackungsmaterial; Chromatographie, Gas 85
- Diffusion in Polymeren; Chromatographie, Gas 76
- Einfluß auf Reaktionskinetik; Spektrometrie, KMR; Untersuchung mit <sup>15</sup>N-Pyridin 37
- Untersuchung; Spektrometrie, Atomabsorption; N<sub>2</sub>O-H<sub>2</sub>-Flamme 235

**Lophin**

- Best. von Metallen; Chemiluminescenz 315

**LSD**

- Identifizierung; Chromatographie, Dünn schicht; Photolyse 91

**Lucigenin**

- Best. von Reduktionsmitteln; Chemiluminescenz 348

**Luft**

- Best. von Bis-chlormethylether; Chromatographie, Gas 264
- Best. von Bleialkylen; Adsorption bei 80 K 334
- Best. von Carbonylverbindungen; Chromatographie, Gas; als DNPH 264
- Best. von Chloracetylchlorid; Chromatographie, Flüssig; Probenahme an Silicagel 264
- Best. von Chlorbenzolen; Chromatographie, Gas; Photo-ionisationsnachweis 264
- Best. von Chlorwasserstoff; Chromatographie, Gas; nach Umsetzung mit Oxabicycloheptan 263
- Best. von Chlorwasserstoff und Chloriden; Elektroden, ionenselektive 263
- Best. von Isocyanaten, aliphat.; Chromatographie, Flüssig 264
- Best. von Isocyanaten, aliphat.; Spektralphotometrie 264
- Best. von Isocyanaten; Chromatographie, HPLC; noch Reaktion mit 1-(2-Pyridyl)-piperazin 264
- Best. von Kohlendioxid-<sup>14</sup>C; Szintillationsmessung 263

**Luft**

- Best. von Kohlenwasserstoffen; Chromatographie, Gas; kryogene Anreicherung 335
- Best. von Olefinen; Spektralphotometrie; C<sub>11</sub> – C<sub>14</sub> 335
- Best. von Ozon; Spektrometrie, Laser 263
- Best. von Quecksilber; Spektralphotometrie; Adsorption als Amalgam an Ag-Filter 334
- Best. von Quecksilber; Spektrometrie, Atomabsorption; nach Gold-Amalgamierung 334
- Best. von Schwefeldioxid neben Stickstoffoxiden; Polarographie, Differentialpuls 263
- Best. von Stickstoffdioxid; Spektralphotometrie; Einfluß von Ozon 263
- Best. von Trinitrotoluol; Spektralphotometrie 264
- Probenahme von Isocyanaten 334

**Luftstaub**

- Best. von Arsen; AAS; Kontamination durch Membranfilter 334
- Best. von Spurenelementen; Aktivierungsanalyse, Neutronen 265

**Luftverunreinigungen**

- Analyse; Aktivierungsanalyse, Protonen; Elemente, Tabellen 333
- Analyse; Ergebnisse für Wien 279
- Best. von Beryllium; Chromatographie, Gas 333
- Best. von Kohlenstoff 265
- Best. von Sulfit und Sulfat; Spektrometrie, Molekülemission 265

**Lumineszenzanalyse**

- Analyse von Aromat. Verbindungen; Anwendung des Spolski-Effektes 315

**M****Magnesitsinter**

- Analyse; Elektronenstrahlmikroanalyse 333

**Magnesium**

- Best. in Abwasser; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 269
- Best. in Blutserum; Spektralanalyse; Gleichstromplasma ICP 104
- Best. in Pflanzenmaterial; Aufschlußverfahren 340
- Best. in Siliciumdioxid; Spektrometrie; in Argon 258

**Maleanilsäuren**

- Best. von Thorium(IV); Amperometrie 326

**Maleinsäurehydrazid**

- Best. in Tabak; Chromatographie, Gas 85

**Mangan**

- Best. in Getränken; Spektrometrie, Atomabsorption; Extraktion mit Benzoylmethylphenylpyrazolon 80
- Best. in Lichtleitermaterialien; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Verflüchtigung der Matrix 3
- Best. in Wasser; Phosphat-haltige Wässer, RFA 72
- Best. von Iodid und Hexacyanoferat(II); Volumetrie; Thiazine als Indikatoren 49

**Mangan(II)**

- Best. mit 1,4-Dihydroxy-phthalimid-DTSC; Katalytische Titration 48

**Mangan(II)-hydroxid**

- Adsorptionsverhalten von Kieselsäure 316

**Manganknollen**

- Best. von Gallium; Spektrometrie, Atomabsorption; nach Anionenaustausch-Trenn. 257

**Mangan(IV)-oxid**

- Adsorptionsverhalten von Kieselsäure 316

**Marihuana**

- Nachweis in Atemluft; Probenahme und Anreicherung 355
- Nachw. in Speichel; Fluorimetrie 355

**Massenspektrometrie**

- Analyse von Organ. Verbindungen; chem. Ionisation nichtflüchtiger Verb. 316
- Analyse von Organ. Verbindungen; Grundlegende Aspekte, Buch 232
- Aufschlüsselung von Gemischen durch Faktorenanalyse 36
- /Chromatographie, Gas/Detektoren; elektrooptischer Detektor 244
- elektrochemische, computerunterstützt, Elektrodenkinetik 402
- Fourier-Transform-Ion-Cyclotron-MS, Theorie 315
- Genauigkeit mit doppelfokuss. Gerät 37
- Ionen-Cyclotron-Resonanz (ICR)-Prinzip 316
- Korrektur des Magnetfeldes 315
- Untersuchung von Alkalihalogeniden; Funkenionen, Parametereinfluß 37
- Untersuchung von Isotopeffekten; für <sup>13</sup>C, <sup>15</sup>N und <sup>18</sup>O 36

**Massenspektrometrie, Sekundärionen**

- Analyse von Oberflächenschichten; quant. Auswertung von Mikrographen 67
- /Ionensonde; Analyse von Eisenmeteoriten, Meteoriten 260
- Korrekturverfahren 37

**Mepazinhydrochlorid**

- Best. von Molybdän; Spektralphotometrie 57

**Mercaptane**

- Best. mit Kupfer(II); Oxidimetrie 249

**Metalchelate**

- Stabilitätskonstanten mit β-Styrylphosphonsäuren; Best. 51

**Metalle**

- Analyse; Energieverlust-Spektrum/Elektronenspektrometrie 237
- Analyse von Oberflächenschichten; Elektronenstrahlmikroanalyse 328
- Best. als flüchtige Hydride; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 236
- Best. in Schamottesteinen; Spektrographie, Emission; Verdampfung 333
- Best. in Wasser; Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie; Fällung an Mo 268
- Best. in Wasser; Spektrometrie, Atomabsorption; Trinkwasser 267
- Best. mit Eisen(III)-phosphat-Ionen austauscher; Fällung titration; Granulat als Indicator 48
- Best. mit Lophin; Chemilumineszenz 315
- Signal-Hyperflächen für Multielementanalysen; Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie 236

**Metallionen**

- Adsorption an Glykolmethacrylat-Gelen, S-haltig; Chromatographie, Flüssig 317
- Best. durch Ligandensubstitution; Spektralphotometrie 247
- Best. in Wasser; Spektrometrie, Atomabsorption; Extraktion mit APDC-MIBK 267
- Best. in Wasser; Vergleich verschiedener Anreicherungsmethoden 336
- Best. mit Bismutamalgam-Elektrode; Amperometrische Titration, Elektroden 45

**Metallionen**

- Best.; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Graphitnetz-Atomizer 314
- Komplexierung in Biolog. Material; Spektrometrie, ESR; Spin-Markierung 272
- Trenn. an Cermolybdat-Silicagel; Chromatographie, Dünnschicht 43
- Trenn. an Sulfoethylcellulose; Chromatographie, Dünnschicht 245
- Trenn.; Chromatographie, Ionenaustausch; neues Amidharz 238
- Trenn. mit Nitrilotriessigsäure; Chromatographic, Dünnschicht; NTA-imprägn. Platten 245
- Trenn. mittels Tiron; Anionenaustauschersäule 316

**Metallionen, toxische**

- Best. in Wasser und Biolog. Gewebe; Spektrometrie, Atomabsorption; Dithizon-Extraktion 268

**Metallkomplexe**

- Best. von Stabilitätskonstanten; Ionenaustausch; Diskussion 247

**Meteoriten**

- Analyse; Massenspektrometrie, Sekundärionen/ Ionensonde 260

**Methan**

- Best. neben Wasserstoff in Atemluft; Chromatographie, Gas; mit WL-Detektor 92

**Methanol**

- Best. von Glycerin; Chromatographie, Gas; Anreicherung 75
- Best. von Wasser; Spektralphotometrie; saures Methanol 75

**Methionylpeptide**

- Best.; Fluorimetrie 273

**5-Methoxy-2-nitrosophenol**

- Best. von Palladium(II); Spektralphotometrie 63

**2-Methyl-4-chlorphenoxyessigsäure**

- Best.; Chromatographie, HPLC 346

**Methylcyclopentadienylmangantricarbonyl**

- Best. in Biolog. Material; Chromatographie, Gas 93

**Methylhippursäuren**

- Best. in Harn; Chromatographie, HPLC; reversed phase, Direktinjektion, UV-Detektion 20

**Methylolmelamine**

- Analyse; Spektrometrie, KMR, <sup>1</sup>H/Spektralphotometrie, UV; H – D-Austausch, Melamin-Formaldehyd-Harze 210

**Methylphenidat**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, HPLC 277

**Metoclopramid**

- Best. in Biolog. Material; Chromatographie, Dünnschicht 354

**Metronidazol**

- Best. in Blutplasma und Harn; Chromatographie, HPLC 354

**Mikroskopie**

- Polarisationsmikroskop zur Qualitätskontrolle von Produkten 53

**Milch**

- Best. von 5-Vinyl-2-oxazolidinthion; Chromatographie, HPLC 82
- Best. von Calcium; Spektralphotometrie; Durchflußanalyse 82
- Best. von Phosphatase; Methodenvergleich, Ringversuch 82

**Milch**

- Best. von Vitamin C; Chromatographie, Dünnschicht 83

**Milchprodukte**

- Best. von Aromastoffen; Chromatographie, Gas; Kopfraumanalyse 82

**Milchsäure**

- Best. an NAD<sup>+</sup>-Kohlepaste-Elektroden; Enzymat. -elektrochem. Analyse 249

**Mineralien**

- Best. von Fluor; Elektroden, ionenselektive 259

**Mineralische Rohstoffe**

- Untersuchung als Archäologische Objekte; Archäometrie; Buch 312

**Mineralwolle**

- Analyse; zur forens. Identifizierung 72

**Misonidazol**

- Best. in Blutplasma und Harn; Chromatographie, HPLC 354

**Molekülionen**

- Untersuchung; Spektrometrie; instabile IR- u. Ramanspektren in einer Matrix 35

**Molekulargewicht**

- Best.; Sedimentationsgeschwindigkeit, Ultra-zentrifuge 139

**Molybdän**

- Best. in Kaliumheptafluortantalat; Spektralphotometrie 332
- Best. in Pflanzenmaterial und Blutplasma; Spektrometrie, Atomabsorption 341
- Best. in Pflanzenmaterial und Klärschlamm; Spektrometrie, Atomabsorption 341
- Best. in Pflanzen; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 341
- Best. mit Mepazinhydrochlorid; Spektralphotometrie 57
- Best. mit Phenylhydrazinsulfinsäure; Spektralphotometrie 57
- Best. neben Cystein; Polarographie; als Komplex 58
- Best.; Spektralphotometrie 57
- Best. von Kohlenstoff, Stickstoff, Sauerstoff; Aktivierungsanalyse; Partikel 329

**Molybdän(VI)**

- Abtrenn.; Chromatographie, Flüssig; mit Malonsäure-Malonat-Lsg. von anderen Kationen 57
- Best.; Potentiometrische Titration 55

**Molybdänit**

- Betr. von Rhenium; Spektralphotometrie 262

**Monazit**

- Abtrenn. von Thorium; Chromatographie, Ionenaustausch 258

**Mondgestein**

- Best. von Uran und Thorium; Aktivierungsanalyse, Neutronen 257

**Monoaminoxidase**

- Best. in Blutserum; Enzymatische Analyse/Spektralphotometrie; Leberfibrose 165

- Best. mit Bezylamin; Fluorimetrie; als Substrat 96

**Most**

- Best. von Aminosäuren; Chromatographie, Gas; Dowex-Vortrenn. 80
- Best. von Phenolen; Chromatographie, HPLC 80

**Multielementanalyse**

- Signal-Hyperflächen von Metallen; Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie 236
- /Spektrometrie, Atomemission; modifizierte Entladungslampe 33

**Multivitaminpräparate**

- Best. von Vitamin D<sub>2</sub>; Chromatographie, HPLC 89

**Muscovite**

- Best. von Wasser; Karl-Fischer-Titration; stark fluorhaltig 262

**N****NAD**

- Best.; Bioluminescenz 163

**NADP**

- Best.; Bioluminescenz 163

**Naphtha**

- Best. von Kohlenwasserstoffen; Chromatographie, Gas 74

**Naphthalene**

- Best. in Erdölfraktionen; Chromatographie, Gas; C<sub>5</sub> – C<sub>6</sub> 74

**Naphthidine**

- Verwendung als Indicatoren; Redox-Titrationen; mit N-Bromsuccinimid 52

**Naphthionsäure**

- Best. in Blutserum und Amnionflüssigkeit; Fluorimetrie 348

**Natrium**

- Best.; Atomspektroskopie; laserangeregte stufenweise Photoionisation 322

- Best. in Blutserum; Spektralanalyse; Gleichstromplasma 104

**Natriumborhydrid-<sup>3</sup>H**

- Tritiummarkierung von Carbonylgruppen; Best. der spezif. Aktivität 347

**Natriumdodecylsulfat**

- Abtrenn. von Proteinen; Chromatographie, Flüssig 271

- Verwendung; Chromatographie, HPLC; im Puffer 39

**Natriumhypobromit**

- Verwend.; Thermometrische Titration; Gerät, Anwendungen 47

**Neburon**

- Best. in Wasser; Chromatographie, Gas 346

**Neophytadien**

- Best. in Tabak; Chromatographie, Gas; nach Pyrolyse 85

**Neuraminidasen**

- Analyse; Chromatographie, Affinität 99

**Neutronenreflexionsmethode**

- Best. von Wasserstoff in Erdöl 73

**Nichteisenlegierungen**

- Best. von Bismut; Spektrometrie, Atomabsorption 259

**Nichteisenmetalle**

- Best. von Antimon; Spektrometrie, Atomabsorption, Spektralphotometrie 66

**Nichteisenmetall-Standards**

- Best. von Sauerstoff; Methodenvergleich, Ringversuch 64

**Nickel**

- Best. in Lichteitermaterialien; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Verflüchtigung der Matrix 3

**Nickel**

- Best. in Wasser; Spektralphotometrie; Photodioden-detektor 61
- Best. mit 2,2-Bipyridylglyoxal-2-chinolylhydrazone; Spektralphotometrie 60
- Best. mit 2-Hydroxyacetophenonoxim; Spektralphotometrie, Extraktion 61
- Best. mit 4-Chlor-2-nitroso-1-naphthol und Kristallviolett; Extraktions-Spektralphotometrie 61
- Best. mit Thiooxin; Amperometrische Titration 61
- Best.; Spektralphotometrie; mit 2-(5-Nitro-2-pyridyl-azo)-1-naphthol 61
- Extraktion mit APDC/MIBK; Einfluß des pH-Werts 246
- Spurenbest. in Wasser; AAS, flammenlos; Meerwasser 336

**Nickel(II)**

- Best. mit 1,4-Dihydroxy-phthalimid-DTSC; Katalytische Titration 48

**Nickelkomplexe**

- Best. mit Dialkyldithiocarbamaten; Chromatographie, Gas 60
- Untersuchung mit 1,10-Phenanthrolin, 2,2-Bipyridyl und Bengalrosa 51
- Untersuchung mit Dialkyldithiocarbamaten; Chromatographie, HPLC 60

**Nickellegierungen**

- Best. von Silber und Thallium; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Induktionsofen 331

**Nicotin**

- Best. in Biolog. Flüssigkeiten; GC/MS/SIR 355

**Nicotinamidnucleotide**

- Extraktion aus Escherichia coli; Optimierung, Bestimmung 356

**Niederschläge**

- Analyse; Ergebnisse für Wien 279

**Nifedipin**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, Gas 277

**Nikethamid**

- Best. in Harn und Blutplasma; Chromatographie 355

**Niob**

- Best. in Kaliumheptafluortantalat; Spektralphotometrie 332

- Best.; Kinetische Analyse; katalyt. Oxidation von Aminophenol u.a. mit H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 55

**Nitrat**

- Best.; Elektroden, ionenselektive/Bakterien-Membran-Elektrode 45
- Best. in Wasser und Abwasser; Spektralphotometrie, UV 338
- Best. neben Nitrit; Chromatographie, HPLC 54
- Best. neben Nitrit; Spektralphotometrie, Fließinjektion 54

**Nitrat-<sup>15</sup>N**

- Best. in Pflanzen; Massenspektrometrie 341

**Nitrilotriessigsäure**

- Trenn. von Metallionen; Chromatographie, Dünnschicht; NTA-imprägn. Platten 245

**Nitrit**

- Best. in Wasser; Spektralphotometrie 338

- Best. mit 4,5-Dihydroxycumarin; Spektralphotometrie 53

- Best. neben Nitrat; Chromatographie, HPLC 54

- Best. neben Nitrat; Spektralphotometrie, Fließinjektion 54

**1-Nitroanthrachinon**

- Best.; Spektralphotometrie/Polarographie 77

**Nitrobenzol**

- Best. in Anilin; Polarographie; Graphitelektrode 77

**Nitrofen**

- Best. in Wasser; Chromatographie, Gas 346

**p-Nitrophenol**

- Best.; Enthalpimetrie; Redukt. mit Cr(II) oder Ti(III) 253

**Nitropuridnatrium**

- Best. von Hexacyanoferrat; Chromatographie, Flüssig/Spektralphotometrie 52

**Nitrosylchlorid**

- Ionendissoziationskonstanten in Sulfolan; Best. 54

**Nitroverbindungen**

- Best.; Enthalpimetrie; Redukt. mit Cr(II) oder Ti(III) 253

**Norzimelidin**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, HPLC 278

**Nosiheptid**

- Best. in Futtermitteln; Chromatographie, Dünnschicht/Mikrobiolog. Analyse 343

**Nucleinsäuren**

- Best.; Fluorimetrie; Ethidiumdimer als Reagens 357

- Trenn. an Ethidium-Sepharose; Chromatographie, Gel 357

- Trenn.; Elektrophorese; neue Methode des kont. Elution 141

- Untersuchung; thermische Denaturierung, Schmelzprofile 357

**Nucleosidylpeptide**

- Reinigung; Chromatographie, Gel 357

**Nucleotide**

- Fraktionierung; Chromatographie, Flüssig; dG-Homoooligonucleotide 357

- Trenn.; Chromatographie, HPLC 357

**Nylon-PAA-Polymer**

- Immobilisierung von  $\beta$ -Galaktosidase und Papain 96

**O****Oberflächenanalyse**

- O<sub>2</sub>-Konzentrationsprofil von Zircaloy-Legierung in Kernreaktormaterial 69

**Oberflächen-Schallanalysator**

- Analyse von Polymeren; thermomechan. Analyse 76
- /Chromatographie, Gas; als GC-Detektor 42
- Prinzip u. Gerät 68

**Oberflächenschichten**

- Analyse auf Metallen, Legierungen; Elektronenstrahl-mikroanalyse 328
- Analyse auf Stahl; SAM, AES, ESCA 67
- Analyse; Augerelektronen-Spektroskopie; Tiefenprofile 68
- Analyse; elektrochemische Schichtabtragung 68
- Analyse; Elektronenstrahlmikroanalyse; Bild-in-Bild-Flächenanalysen 328
- Analyse; Massenspektrometrie, Sekundärionen; quant. Auswertung von Mikrographs 67
- Analyse; Röntgenphotoelektronen-Spektroskopie; Tiefenprofilanalyse 68
- Analyse; Scanning-Auger-Mikroskopie/Auger-Scanning-Mikroskopie 237

**Oberflächenschichten**

- Mikroanalyse; Röntgenmikroanalyse 237

**Oberflächen, spezifische**

- Best.; Vergleich von volumetrischen und gravimetrischen Methoden 246

**Octaethyltetraamidopyrophosphat**

- Abtrenn. von Eisen(III); Extraktion; als Nitrat oder Chlorid 58

**Octopamin**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, HPLC 278

**Ökologie, angewandte**

- Konzepte; Buch 311

**Öle**

- Analyse; Fraktionierung der therm. Zersetzungprodukte 81

- Best. von Fettsäuren; Chromatographie, Gas; modifiz. Veresterung 81

- Best. von Fettsäuren; Chromatographie, Gas; Ringversuch 82

**17 $\beta$ -Östradiol**

- Best. in Fleisch; Chromatographie, HPLC; voltammetr. Detektion 220

**Östriol**

- Best. in Fleisch; Chromatographie, HPLC; voltammetr. Detektion 220

**Östrogene**

- Best. in Blutserum; Immunoassay, Enzym; heterogen 131

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, HPLC 90

**Östron**

- Best. in Fleisch; Chromatographie, HPLC; voltammetr. Detektion 220

**Olefine**

- Best. in Luft; Spektralphotometrie; C<sub>11</sub>–C<sub>14</sub> 335

**Orangensaft**

- Best. von Flavonen; Chromatographie, HPLC 79

**Orcinol**

- Best. von Ribonucleinsäure; Spektralphotometrie 357

**Organ. Material**

- Best. von Selen; Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie; Spuren 103

- Direktbest. von Histamin; Chromatographie, HPLC; chemischer Reaktionsdetektor 185

**Organ. Substanzen**

- Best. in Wasser; Konduktometrie; nach Oxidation zu CO<sub>2</sub> 269

**Organ. Verbindungen**

- Analyse; Massenspektrometrie; chem. Ionisation nicht-flüchtiger Verb. 316

- Analyse; Massenspektrometrie; Grundlegende Aspekte, Buch 232

- Analyse mittels Silber-ionenselektiver Elektrode; Elektroden, ionenselektive 46

- Best. in Abgasen; Chromatographie, Gas 267

- Best. in Biolog. Material; Massenspektrometrie, Sekundärionen; nichtflücht. Subst. 115

- Best. in Umweltmaterial; Fehler bei Spurenanalysen 270

- Best. von Kohlenstoff; Schöniger-Methode; mit AAS, Gravimetrie u. Volumetrie 249

**Organ. Verbindungen, aliphat.**

- Trenn.; Chromatographie, Dünnschicht; Verhältnis R<sub>M</sub>-C-Zahl 249

**Osmium**

- Best. in Erzen; kinetisch-amperometrische Analyse; µg-Bereich 261
- Best. in Pyriterzen; Spektrometrie; Abtrenn.-Methode 261
- Best. mit Iodid; Potentiometrische Titration; Rücktitration 63
- Best. mit Pyrimidin-2-thiolderivaten : Spektralphotometrie 63
- Best. neben Ruthenium als Thiocyanatkomplexe; Spektralphotometrie 63

**Ostwald, Wilhelm**

- Beiträge zur Forschungstechnologie; Buch 312

**Oxalat**

- Best. in Fruchtsaft, Gemüsesaft; Enzymatische Analyse 186

**Oxalsäure**

- Best. in Harn; Chromatographie, Gas; normale u. oxalatreiche Ernährung 183

**Oxazinfarbstoffe**

- Verwendung als Indicatoren, Redox; Cerat-Oxidimetrie 52

**Oxidationsmittel**

- Verwendung von Telluratoargentat(III), Periodatokupferat(III) und Telluratokupferat(III); Volumetrie 49

**Oxide**

- Analyse; O<sub>2</sub>-Best. nach saurer Hydrolyse 70
- Best. von Sulfat; Coulometrie; nach Reduktion zu Sulfid 71

**Oxidimetrie**

- Verwendung von N-Chlor-4-methylbenzol-sulfonamid als Reagentien 52

**Oxidschichten**

- Analyse auf Stahl; SAM, AES, ESCA 67

**Oxierungsgemische**

- Best. von Formiaten; Chromatographie, Gas; Reaktions-GC, als CH<sub>4</sub> 75

**Oxyphenbutazon**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Voltammetrie 87

**Ozon**

- Best. in Luft; Spektrometrie, Laser 263

**P****Palladium**

- Abtrenn. mit Trioctylamin; Extraktion; aus Nitratlösung 62
- Best. mit EDTA; Volumetrie; indirekt, neben anderen Metallen 63
- Best. mit Triphenylphosphin; Spektralphotometrie; nach Extraktion 62

**Palladium(II)**

- Best. mit 5-Methoxy-2-nitrosophenol ; Spektralphotometrie 63

**Pankreaselastase**

- Substrate; Synthese und photometr. Spezifikationen 275

**Papain**

- Immobilisierung an Nylon-PAA-Polymer 96

**PAR**

- Best. von Eisen(III) ; Spektralphotometrie; Konstanten, Optimierung 59
- Best. von Vanadium(V) ; Fluorimetrie; nach Extraktion 55

**Paraffine**

- Best. in Bitumen; Nachteile des destruktiven Destillation 74

**Pattern recognition**

- /Chromatographie, Gas; Interpretation von IR-Spektren von Gasphasen 35

**Patulin**

- Best. in Fruchtsaft; Densitometrie 79

**Pektine**

- Best. mit m-Hydroxydiphenyl ; Spektralphotometrie 81

**Pentazocin-Metabolite**

- Identifizierung in Harn; Chromatographie, Dünnsschicht/ Spektralphotometrie, UV/Massenspektrometrie (EI, CI) 434

**Pentobarbital**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, HPLC 88

**Peptide**

- Analyse; Chromatographie, Gas/Massenspektrometrie; Computeridentifizierung 273
- Analyse mit N-Thiobenzoysuccinimid ; Sequenzanalyse 273
- Reinigung; Chromatographie, Gel 357
- Trenn.; Chromatographie, HPLC; 11 Polypeptide 349
- Trenn.; Elektrophorese; neue Methode der kont. Elution 141

**Perchlorat**

- Best.; Elektroden, ionenselektive; Urushi-Membranmatrix 46
- Titration mit Cetyltrimethylammoniumbromid; Elektroden, ionenselektive 46

**Periodat**

- Best.; Polarographie, Differentialpuls 414

**Periodatokupferat(III)**

- Verwendung als Oxidationsmittel; Volumetric 49

**Permanentgase**

- Best. in Hydriden; Chromatographie, Gas 265

**Permanganat**

- Best., Cer(IV) , Dichromat nebeneinander; Volumetric; ohne Trennung 25

**Pesticide**

- Analyse in Lebensmitteln und Futtermitteln; Chromatographie, Gel/Chromatographie, Säulen; Clean-up, hydrophile u. lipophile Pesticide 300
- Anreicherung in Umweltmaterial, Gewebeextrakten; Apparatur 345
- Best.; Chromatographie, Dünnsschicht 345
- Best.; Derivatisierungsmethoden für GC und HPLC, Übersicht 344
- Best. in Boden; Chromatographie, Gas; Einfluß von Ammoniumnitrat 344

**Pflanzen**

- Analyse von Chloroplastpigmenten; Chromatographie, HPLC; einfache Probenaufbereitung 343
- Best. von Molybdän; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 341
- Best. von Nitrat-<sup>15</sup>N , Stickstoff-15; Massenspektrometrie 341
- Best. von Thallium; Röntgenfluorescenzanalyse 308

**Pflanzenmaterial**

- Abtrenn. von Chlorophyll; Chromatographie, Flüssig 342
- Best. von Arsen; Spektrometrie, Atomfluorescenz 341

**Pflanzenmaterial**

- Best. von Dimethoat; Chromatographie, Gas/Massen-spektrometrie 345
- Best. von Flavanolen; Chromatographie, Flüssig/Spektralphotometrie 342
- Best. von Molybdän; Spektrometrie, Atomabsorption 341
- Best. von Sacchariden; Chromatographie, Gas; u.a. Zuckerstoffe 342
- Best. von Stickstoff, Phosphor, Kalium, Calcium, Magnesium; Aufschlußverfahren 340
- Multielementanalyse; Aktivierungsanalyse, Neutronen 340

**Pharmazeut. Produkte**

- Best. von Acetaminophen, Salicylamid und Codein; Spektralphotometrie 87
- Best. von Acetaminophen und Salicylamid; Spektralphotometrie; nach Nitrosierung 87
- Best. von Ampicillin; Polarographie 89
- Best. von Benzoylperoxid; Chromatographie, HPLC 86
- Best. von Chlorpropamid und Tolbutamid; Chromatographie, HPLC; u. Zersetzungspprodukte 87
- Best. von Desoxycorticosteron; Chromatographie, HPLC 89
- Best. von Dipyron; Spektralphotometrie; Differentialmethoden 87
- Best. von Domperidon; Fluorimetrie 87
- Best. von Fludrocortisonacetat; Chromatographie, HPLC 90
- Best. von N-Ethylanilin; Chromatographie, Gas; aus der Flaschendichtung eindiffundiertes 86
- Best. von Östrogenen; Chromatographie, HPLC 90
- Best. von Pentobarbital und Pyrilamin; Chromatographie, HPLC 88
- Best. von Phenindion; Volumetrie; mit N-Bromsuccinimid o. a. Bromreagentien 86
- Best. von Phenylbutazon und Oxyphenbutazon; Voltammetrie 87
- Best. von Prostaglandin F<sub>2α</sub>; Bromometric; Dreiecktitration 90
- Best. von Rifampin; Chromatographie, HPLC; u. Abbauprodukte 89
- Best. von Theophyllin, Guaifenesin und Benzoesäure; Chromatographie, HPLC 90
- Best. von Theophyllin, Hydroxyethyltheophyllin und Diphenylpyralin; Chromatographie, Gas 90
- Best. von Trihexyphenidylhydrochlorid; Chromatographie, Gas 88
- Identifizierung mit Fluorescamin; Chromatographie, Dünnenschicht 91
- Multikomponentenanalyse in Blutserum; Chromatographie, HPLC; Übersicht 276
- Reinheitsprüfung; Kalorimetrie; Differential-Scanning 86
- Untersuchung; Mikroskopie; feste Verunreinigungen 85

**1,10-Phenanthrolin**

- Best. von Eisen(III) und o-Dianisidin; Spektralphotometrie 59
- Best. von Zink und Cadmium; Spektralphotometrie 323
- Untersuchung von Nickelkomplexen 51

**Phenazinethosulfat**

- Verwendung zur Enzymanalyse 275

**Phenindion**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Volumetrie; mit N-Bromsuccinimid o. a. Bromreagentien 86

**Phenol**

- Best.; Spektralphotometrie; Störung der UV- und der 4-Aminoantipyrin-Methoden durch Oxidantien 252

**Phenole**

- Best.; Chromatographie, Gas; neue Methylierungsreagentien 143
- Best. in Most und Wein; Chromatographie, HPLC 80

**Phenothiazin**

- Best. von Sulfonamiden; Spektralphotometrie 88

**Phenylalanin**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, HPLC 349

**N-Phenylbenzhydroxamsäure**

- Extraktion von Uran; Synergische Extraktion 326

**Phenylbutazon**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Voltammetrie 87

**Phenyldiamin**

- Best.; Spektralphotometrie 253

**Phenylhydrazinsulfinsäure**

- Best. von Molybdän und Kupfer; Spektralphotometrie 57

**Phenyl-N-methylcarbamate**

- Untersuchung; Fluorimetrie; Substitution und Fluoreszenzdauer 344

**Phosphatase**

- Best.; Enzymat.-photometr. Analyse; aromat. Phosphaten als Substrat 275

- Best. in Blutserum; Immunoassay; Prostata (solid phase) 154

- Best. in Körperflüssigkeiten, Blutserum, Harn; Immuno-titration/Immunoassay; Dünndarm, alkal. 152

- Best. in Milch und Sahne; Methodenvergleich, Ringversuch 82

**Phosphatase-Isoenzyme**

- Differenzierung; Immunoassay; (solid phase) 155

**Phosphate**

- Untersuchung; Kalorimetrie 71

**Phosphat-selective**

- Charakterisierung; Elektroden, ionenselektive 54

**Phosphoenolpyruvatcarboxykinase**

- Best.; Desoxyguanosin-5-diphosphat als Substrat 276

**Phospholipide**

- Best. von Phosphor; Spektralphotometrie; als Phosphomolybdat-Malachitgrün-Komplex 351

- Trenn. in Ammoniumflüssigkeit; Chromatographie, Dünnschicht 351

**Phosphor**

- Best. in Eisen und Stahl; Spektrometrie, Atomabsorption; als V nach Extraktion von Phosphovanadomolybdsäure 65

- Best. in Kupfer-Phosphor-Legierungen; Chromatographie, Gas; nach Chlorierung 64

- Best. in Pflanzenmaterial; Aufschlußverfahren 340

- Best. in Phospholipiden; Spektralphotometrie; als Phosphomolybdat-Malachitgrün-Komplex 351

- Best. in Waschmitteln; Photometrie, Gravimetrie; Ringtest, neues Auswerteverfahren für Ringteste 364

- Best. in Wasser; Spektralphotometrie; AutoAnalyzer, Meerwasser, partikulärer Phosphor, Mo-Komplex 14

- Best. in Wasser und Abwasser; Spektrometrie, Atomabsorption 337

**Phosphoreszenzmessung**

- /Fluoreszenzmessung; gleichzeitige Messung mit Photonenzählern 35

**Phosphorimetrie**

- Verstärkung der Phosphoreszenz durch schwere Atome 314

**Phosphor, roter**

- Best. von Titan(IV) ; Polarographie; katalyt. Effekt 332

**Phosphorsäurederivate**

- Nachw.; Chromatographie, Dünnschicht; Molybdophosphat-Kristallviolett-Komplex 431

**Phosphor-32-Verbindungen**

- Trenn.; Chromatographie, Dünnschicht; Szintillationszählung, Optimierung 69

**Photomultiplier**

- Optimierung der Arbeitsbedingungen 314

**pH-Sensor**

- Verwendung eines Feldeffekt-Transistors, ionensensitiver; Säure-Base-Titration 50

**Phthalatester**

- Best.: Chromatographie, Gas/Massenspektrometrie 78
- Best. in Wasser; Chromatographie, HPLC; Flüssig 270

**Phthalylhydrazide**

- Verwendung als Reagentien; Chemilumineszenzanalyse 248

**pH-Wert**

- Best.; Elektroden/Zinnoxid-Elektroden 46

**Picloram**

- Best.; Fluorimetrie; mit  $H_2SO_4$  346

**Picolinsäure**

- Komplexbildung von Vanadium(IV) ; Konstanten 55

**Pikrinsäure**

- Best.; Enthalpimetrie; Redukt. mit Cr(II) oder Ti(III) 253

- Trenn. von 2,4-Dinitrophenol ; Chromatographie, Flüssig 253

**PIXE-Analyse**

- Verteilung von Elementen in Festkörpern 237

**Plasmin- $^{99m}Tc$** 

- Analyse; Chromatographie, Gel; Qualitätskontrolle 86

**Platin**

- Abtrenn.; Chromatographie, Flüssig; an Isoamylacetat-Teflonsäulen 62
- Best. in Erzen; Feuerschmelzprobe/Spektrometrie; AAS, OES, RFS 261
- Best. in Katalysatoren; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 70
- Best.; Spektrometrie, Atomabsorption 62
- Trenn.; Chromatographie, Säulen; Celluloseionenaustauscher 27
- Trenn. von Iridium; Chromatographie, Ionenaustausch: Cellex D oder T 63

**Platinmetalle**

- Best. in Kupfer-Nickelerzen, Erzen; Spektrometrie; Anreicherungsverfahren 260

**Plutoniumisotope**

- Best.; Massenspektrometrie 68

**Polarographie**

- Prüf. u. Theorie einer spinning Hg-Tropfelektrode (SDME) 44
- Strom-sampling ohne Synchronisation mit der Tropfzeit 44

**Polarographie, Stripping**

- Best. von Kupfer(II) in Wasser; Unterscheidung von Cu-Species in Meerwasser 336

**Polyadenylsäure**

- Abtrenn.; Verluste bei der Fällung mit Trichlorsäure 357

**Polycycl. Verbindungen**

- Analyse; Voltammetrie, linear sweep; rapid scanning 270
- Best. in Auspuffgasen; Chromatographie, Gas 335
- Best. in Wasser; Chromatographie, Dünnschicht/Fluorimetrie; Störungen durch andere PAK 287
- Identifizierung in Schieferöl; Chromatographie/Fluorimetrie 74

**Polyelektrolyte**

- Komplexbildung von Schwermetallionen; Polarographische Untersuchung 268

**Polymere**

- Analyse; Oberflächen-Schallanalysator; thermomechan. Analyse 76
- Diffusion von Lösungsmitteln; Chromatographie, Gas 76
- Untersuchung als Stationäre Phasen; Chromatographie, Gas; Adsorptionsenergie einiger Lösungsmittel 242
- Verwendung als Stationäre Phasen; Chromatographie, Gas; Spezifität von Styrol-Divinylbenzol-Copolymeren 242

**Polymerfolien**

- Untersuchung; Mikroskopie; zur Qualitätskontrolle 76

**Polypeptide**

- Analyse; Ionenaustausch;  $^{125}I$ -Markierung mit Iodogen 119

**Polysaccharide**

- Analyse; Chromatographie, Dünnschicht; Kieselgel, Cellulose 389

**Polythioyl-Elektroden**

- Elektrochem. Verhalten von -; Elektroden 45

**Porphyrindiacid**

- Reduktion; Spektroelektrochemische Analyse/Voltammetrie 254

**Potentiometrische Titration**

- Automation durch Computer 49

**Preußischblau**

- Best. von Cyanid; Spektralphotometrie 52

**Propanthelinbromid**

- Nachw.; Chromatographie, Dünnschicht/Spektralphotometrie, IR 88

**Propranolol**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, HPLC 276

**Prostaglandin F<sub>2 $\alpha$</sub>** 

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Bromometrie; Dreiektitration 90

**Proteinanalyse**

- Sortenkontrolle von Kartoffeln; Elektrophorese, Gel 342

**Proteine**

- Abtrenn. von Natriumdodecylsulfat; Chromatographie, Flüssig 271

- Analyse; Circular dichroismus; Helix- u.  $\beta$ -Form 349

- Best.; Elektroimmunologie; mit Digitizer u. Rechner 272

- Best.; Empfindlichkeiten verschiedener Best.-Methoden 271

- Best.; Immunoelektrophorese; Zonen 134

- Best. in Blutserum; Biuret-Reaktion; Einfluß von Infusionslösung 174

**Proteine**

- Best. in Blutserum; Spektralphotometrie; Standardisierung 188
- Best. mit Dinitrofluorbenzol-<sup>3</sup>H ; Radiometrie 274
- Best.; Nephelometrie; Laser, Spuren 121
- Best.; Radiometrie; verschied. Zähleffizienz von <sup>14</sup>C und <sup>3</sup>H auf Papier u. in Lösung 274
- Peptidkartierung des Denosonucleose-Virus; Elektrophorese; SDS 95
- Rückgewinnung aus Gelen; Elektrophorese; SDS-haltige PAA-Gele 271
- Trenn.; Chromatographie, HPLC 144
- Trenn.; Elektrophorese, Gel; an zwei verschied. Gelen nacheinander 274
- Trenn.; Elektrophorese, Gel; Mehrfach-PAA-Gelstreifen 271
- Trenn.; Elektrophorese, Gel; Photograph. Lokalisierung der UV-Phosphorescenz 350
- Trenn.; Elektrophorese; neue Methode des kont. Elution 141

**Protein-Stickstoff**

- Best. in Futtermitteln und Weizen; Volumetrie; Computergesteuert 342

**Pteridine**

- Analyse; Phosphorimetrie; Zimmertemperatur-phosphorescenz 255

**Puffergradienten**

- Darst.; Chromatographie, Flüssig; coulometrische Erzeug. von pH-Gradienten von 2,5–12 317

**Pyrazole**

- Trenn.; Chromatographie, Gas 255

**Pyren-3-aldehyd**

- Nachw. von Acylglycinen; Farbreaktion 252

**Pyridincarbaldehyd-hydroxybenzoylhydrazon**

- Best. von Eisen(II) ; Spektralphotometrie; nach Extraktion 59

**Pyridincarboxylsäureanilide**

- Trenn.; Chromatographie, Dünnsschicht 255

**Pyridonring**

- Best. von Sulfonsäuregruppen; Iodometric; Reduktion 310

**Pyridyl-bis-(chinolinhydrazon)**

- Best. von Cobalt(II) ; Spektralphotometrie 60

**Pyrilamin**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, HPLC 88

**Pyrimidin-2-thiolderivate**

- Best. von Osmium; Spektralphotometrie 63

**Pyrit**

- Best. in Lateriterzen; Turbidimetrie; als Sulfat 262
- Best. von Selen; Spektrometric, Atomabsorption, flammenlos; Abtrenn. durch Ionenaustausch 262

**Pyriterze**

- Best. von Ruthenium und Osmium; Spektrometric; Abtrenn.-Methode 261

**Pyrogallrot**

- Best. von Indium; Spektralphotometrie; nach Flotation 327

**Q****Quasielastische Lichtstrahlung**

- Untersuchung der Kinetik von Biolog. Systemen; Mischapparatur 346

**Quecksilber**

- Best. in Abwasser; Aktivierungsanalyse, Neutronen; Adsorpt. an Cu-Pulver 337
- Best. in Abwasser; Spektralphotometrie, UV; nach Pyrolyse und Amalgambindung 337
- Best. in Industriegasemissionen; Spektrometrie, Atomabsorption; Probleme der Probenahme 267
- Best. in Luft; Spektralphotometrie; Adsorption als Amalgam an Ag-Filter 334
- Best. in Luft und Wasser; Spektrometrie, Atomabsorption; nach Gold-Amalgamierung 334
- Best. in Wasser, Abwasser; Spektrometrie, Atomabsorption 337
- Best. in Wasser und Sedimenten; Spektrometrie, Atomabsorption; Kaltdampfmethode 269
- Best.; Spektrometrie, Atomabsorption; Disproportionierung von Hg(I) 324
- Kontamination von Wasser; in Kunststoffflaschen 268

**Quecksilber-203**

- Abtrenn.; Chromatographie, Ionenaustausch; von Co, Sc, Eu 324

**R****Racemate**

- Trenn.; Chromatographie, HPLC; chem. gebund. chirale stat. Phasen 95

**Radiochemische Analyse**

- Scientometrische Untersuchung der Originalliteratur 53

**Radioimmunoassay**

- mehrkanalige diskont. Durchflußmessung von Gamma-Strahlern 135

**Radioisotope**

- Trenn. an Zirkoniumphosphat; Chromatographie, Ionenaustausch 69

**Raman-Spektrometrie**

- optische Zelle für tiefe Temp. u. hohe Drücke 35

**Raman-Spektrometrie, Laser**

- computergesteuertes Gerät 35

**Reagentien**

- Verwendung von Kronenethern; Alkalimetallionen 51
- Verwendung von N-Chlor-4-methylbenzol-sulfonamid ; Oxidimetric 52
- Verwendung von Phthalylhydraziden; Chemilumineszenzanalyse 248

**Reaktionskinetik**

- Einfluß von Lösungsmitteln; Spektrometric, KMR; Untersuchung mit <sup>15</sup>N-Pyridin 37
- Erhöhg. der Richtigk. u. Präzision d. Komp. d. Temp. fehlers 164

**Redox-Titrationen**

- Verwendung von Naphthidinen und o-Dianisidinen als Indicatoren; mit N-Bromsuccinimid 52

**Reduktionsmittel**

- Best. mit Lucigenin in Biolog. Material; Chemilumineszenz 348

**Regen**

- Analyse; Ergebnisse für Wien 279

**Reis**

- Best. von Amylose; Spektralphotometrie; Iodmethode 81

**Relaxin**

- Best.; Immunoassay, Enzym; Peptidhormon 133

**Respirationswärme**

- Messung von Lebensmitteln, vegetabil; Kalorimeter 79

**Retinoide**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, HPLC 352

**Rhenium**

- Best. in Legierungen; Spektralphotometrie/ Spektrometrie, EPR; als Oxo-tetrabromid 65
- Betr. in Molybdänit mit  $\alpha$ -Furyldioxim ; Spektralphotometrie 262

**Rhodium**

- Abtrenn.; Chromatographie, Flüssig; an Isoamylacetat-Teflonsäulen 62
- Best.; Spektrometrie, Atomabsorption 62

**Rhodium(III)**

- Best.; Spektropolarimetrie; Rücktitrationsverfahren 62

**Riboflavin**

- Best. in Hülsenfrüchten; Fluorimetrie 83

**Ribonuclease**

- Best.; Elektrophorese, Gel; Herst. eines positiven Zymogramms 276

**Ribonucleinsäure**

- Best. mit Orcinol; Spektralphotometrie 357

**D-Ribose**

- Best.; Chromatographie, Gas; Oximbildg. vor Derivatisierung 252

**Rifampin**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, HPLC; u. Abbauprodukte 89

**Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie**

- Best. von Sulfat in Wasser; Verwendung von Ionen-austausch 339
- Best. von Uran in Geolog. Material 257
- Einschmelzen der Proben in Kunststofftabletten 315
- modifizierter Seemann-Spektrometer 315
- Multielementanalyse von Geolog. Material; Matrix-korrekturverfahren 255
- neues totalreflektierendes Gerät, Nachweisgrenze unter  $10^{-11}$  g 7
- Signal-Hyperflächen für Multielementanalysen von Metallen 236

**Röntgenmikroanalyse**

- Mikroanalyse von Oberflächenschichten 237
- Sub- $\mu\text{m}$ -Bereich mit STEM und Feldemissions-kathode 36

**Röntgenphotoelektronen-Spektroskopie**

- Analyse von Oberflächenschichten; Tiefenprofil-analyse 68
- automat. Datensammlung mit Computer 36

**Röntgenspektrometrie**

- Einfluß der Partikelgröße, Gleichung 36
- Gerät für hohe Drucke und tiefe Temperaturen 315
- graph. Behandl. von Überlagerungen 36
- Peak-Untergrund-Verhältnis 36
- Verwendung von Halbleiterdetektoren 36

**Rosoxacin**

- Best. in Blutplasma und Harn; Chromatographie, HPLC 354

**Rußgemische**

- Untersuchung als Stationäre Phasen; Chromatographie, Gas 242

**Ruthenium**

- Best. in Pyriterzen; Spektrometrie; Abtrenn.-Methode 261
- Best.; Katalytische Methode; chem. Schwingungs-reaktion von  $\text{Ce}-\text{CH}_2(\text{COOH})_2-\text{BrO}_3^-$  62

**Ruthenium**

- Best. mit Thioharnstoff-3-nitrophthalsäure ; Spektralphotometrie; nach Extraktion 61
- Best. neben Osmium als Thiocyanatkomplexe; Spektralphotometrie 63
- Best.; Spektrometrie, Atomabsorption 62

**S****Saccharide**

- Best.; Chromatographie, Gas; Oximbildg. vor Derivatisierung 252
- Best. in Biolog. Material; Chromatographie, Gas 351
- Best. in Pflanzenmaterial; Chromatographie, Gas; u.a. Zuckerstoffe 342
- Trenn. aus Glykoproteiden; Chromatographie, Dünnschicht; HPTLC 93

**Saccharin**

- Best. in Lebensmitteln; Chromatographie, HPLC 85

**Säure-Base-Titration**

- Verwendung eines Feldeffekt-Transistors, ionensensitiver als pH-Sensor 50
- /Volumetrie; Titration strömender Flüssigkeiten mit programmierter Reagenszugabe 247

**Säuren**

- Best. in Techn. Lösungen; Chromatographie, Flüssig; Legierungs-Ätzbäder 73

**Säuren, organ.**

- Best. in Tabak; Chromatographie, Gas 85
- Best.; Volumetrie; Acrylnitril als Indicator 50

**Safarin T**

- Best. von Vanadium(V) ; Fluorimetrie; nach Extraktion 55

**Sahne**

- Best. von Phosphatase; Methodenvergleich, Ringversuch 82

**Salicylaldehyde**

- Kondensation mit Hydrazin; Charakterisierung der Produkte 51

**Salicylamid**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Spektralphotometrie 87

**Salicylidienamino-hydroxybenzolsulfonsäure**

- Best. von Kupfer; Spektralphotometrie 66

**Salicylsäure**

- Komplexbildung von Vanadium(IV) ; Konstanten 55

**Saltzman-Reagens**

- Best. von Stickstoffdioxid; Spektralphotometrie; Einfluß von Ozon 263

**Salze**

- Best. von Bor; Aktivierungsanalyse 72

**Salzsole**

- Best. von Chrom; Spektralphotometrie; Diphenylcarbazid 72

**Samarium**

- Stabilitätskonstanten von Hydroxidkomplexen; Perchloration 325

**Sauerstoff**

- Best. in Kupfer; Aktivierungsanalyse, Neutronen; Optimierung 328

- Best. in Molybdän, Wolfram, Eisen, Siliciumcarbid; Aktivierungsanalyse; Partikel 329

**Sauerstoff**

- Best. in Nichteisenmetall-Standards; Methodenvergleich, Ringversuch 64
- Best. in Wasser, Kohlenwasserstoffen, Wein; Elektrochem. Verfahren; gelöster O<sub>2</sub> 339

**Sauerstoffbedarf**

- Best. in Abwasser mit Dichromat; Volumetrie 339

**Sauerstoffbedarf, chem.**

- Best. in Wasser, Abwasser; Semimikroverfahren 339
- Scandium**
  - Beschreibung der Elemente; Gmelin-Handbuch 312
  - Best. in Zirkonsand; Aktivierungsanalyse, Neutronen 258

**Scanning-Akustik-Mikroskopie**

- Anwendungen 238

**Scanning-Auger-Mikroskopie**

- Analyse von Oberflächenschichten 237

**Schamottesteine**

- Best. von Metallen; Spektrographie, Emission; Verdampfung 333

**Schieferöl**

- Best. von Alkanen; Chromatographie, Gas; mit Reaktor-Vorkolonne 74
- Identifizierung von Polycycl. Verbindungen; Chromatographie/Fluorimetrie 74

**Schießpulver**

- Untersuchung; Chromatographie, Gas; Identifizierung rauchloser u. ihrer Rückstände 78

**Schilddrüsenhormone**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, HPLC; enantiomere 187

**Schlacken**

- Best. von Fluor; Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie 71

**Schwefel**

- Best. in Benzol; Fluorimetrie; mit Hg-Fluoresceintetraacetat 75
- Best. in Umweltmaterial; Chromatographie, Ionen 337
- Best. in Wasser; Coulometrische Titration; Spuren von organ. u. anorgan. S 267

**Schwefeldioxid**

- Best. in Getränken mit Dithiobis-(2-nitrobenzoësäure); Spektralphotometrie 80
- Best. in Stickstoff; Spektralphotometrie, IR, Fourier Transform 266
- Best. neben Stickstoffoxiden in Luft; Polarographie, Differentialpuls 263

**Schwefelhalogenide**

- Beschreibung; Gmelin-Handbuch 311

**Schwefelsäure-Methanollösungen**

- Untersuchung; Zusammensetzung u. Gleichgewichte 72

**Schwefelverbindungen**

- Best. in Kohlendioxid; Chromatographie, Gas 266

**Schweflige Säure**

- Best. in Früchten und Wein; Chromatographie, Gas 80

**Schweißdampf**

- Best. von Chrom(III) neben Chrom(VI); Ionenaustausch/Spektrometrie, Atomabsorption 67

**Schwermetalle**

- Best. in Wasser; β-Sedimeter und RFA 335
- Best. in Wasser; Spektrometrie, Atomabsorption; Veraschungsmethode 268

**Schwermetallionen**

- Komplexbildung mit Polyelektrolyten; Polarographische Untersuchung 268

**Sedimente**

- Best. von Chlor-n-paraffinen, langketigen ; Chromatographie 340
- Best. von Quecksilber; Spektrometrie, Atomabsorption; Kaldampfmethode 269
- Trenn. von Huminstoffen; Chromatographie, Flüssig; pH-Gradientelution 340
- Trenn. von Spurenmetallen; Extraktion; selektive Stufen-Extraktion 256

**Seide**

- Analyse; Chromatographie, Gas/Massenspektrometrie; Pyrolyse- u. Verbrennungsprodukte 77

**Selen**

- Best. in Blutserum; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 93
- Best. in Kupfer; Voltammetrie, anodic stripping; Goldfilmelektrode 64
- Best. in Organ. Material, Biolog. Material; Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie; Spuren 103
- Best. in Pyrit; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Abtrenn. durch Ionenaustausch 262
- Best. in Wasser; Spektrometrie, Atomabsorption; Vergleich offener und halboffener Küvetten 338
- Best. nach elektrochem. Anreicherung; Spektrometrie, Atomabsorption 56

**Selen(IV)**

- Best. mit Thiosulfat; Enthalpimetrische Titration 56

**Selenorganoverbindungen**

- Best. von Stabilitätskonstanten; aromat. o-Diaminverbindungen 250

**Sensorische Analyse**

- Analyse von Lebensmitteln; genormte Deskriptionen 78

**Silanolgruppen**

- Best. in Kieselsäure; Spektralphotometrie, IR; »freie Gruppen« 10

**Silber**

- Analyse; Aktivierungsanalyse, Neutronen 64
- Best. als Hexammin-Co(III)-dithiosulfatoargentat(I) ; Gravimetrie 323
- Best. in Bleikönig; Elektroden, ionenselektive 257
- Best. in Gesteinen; Spektrometrie, Atomabsorption; nach Extraktion mit PAN 256
- Best. in Nickellegierungen; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Induktionsofen 331
- Best. in Silicatgestein; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 256

**Silber-ionenselektive Elektrode**

- Analyse von Organ. Verbindungen; Elektroden, ionenselektive 46

**Silber(I)-Komplexe**

- Untersuchung mit Aminosäuren und Komplexonen; Stabilitätskonstanten 323

**Silbernitrat**

- Best. von Cystein; Volumetrie 252

- Best. von Dialkyldithiophosphorsäuren; Volumetrie 78

**Silicagel, gepuffertes**

- Verwendung; Chromatographie, Flüssig; für polare Verbindungen 238

**Silicat**

- Best. in Antimonerzen, Antimonkonzentraten; Gravimetrie 259

**Silicate**

- Best. von Beryllium; Fluorimetrie; Extraktion mit 2-Hydroxy-3-naphthoësäure 64

**Silicate**

- Best. von Bor; Spektralphotometrie; Stellungnahme 436
- Best. von Bor; Spektralphotometrie; Stellungnahme 437
- Best. von Fluor; Potentiometrie 259

**Silicatgestein**

- Analyse; Spektrometrie, Plasma 258
- Best. von Chlor; Potentiometrie, Ionenaustausch 260
- Best. von Silber; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 256

**Silicium**

- Best.; Spektrometrie, Molekülemission; MECA 236
- Best. von Kupfer; Spektrometrie, Atomabsorption; Spuren 309

**Siliciumcarbid**

- Best. von Kohlenstoff, Stickstoff, Sauerstoff; Aktivierungsanalyse; Partikel 329

**Siliciumdioxid**

- Analyse; Anreich. der Mikroelemente auf der Elektrode durch Destillation 258
- Bestimmung in Aluminiumoxid-Schmelzen; Gravimetrie; Einfluß der Schmelzflußmittelmenge 70
- Best. von Aluminium, Eisen, Magnesium und Titan; Spektrometrie; in Argon 258

**Siliciumorganoverbindungen**

- Nachw.; Chromatographie, Gas/Detektoren; Si-selektiver FID 42

**Silicobariumlegierung**

- Best. von Calcium; Spektralphotometrie 69

**Siliconlösungen**

- Untersuchung als Stationäre Phasen; Lagerfähigkeit von SE-30 u. SE-54 41

**Silitrane**

- Best.; Chromatographie, Gas 250

**Sinter**

- Analyse; Elektronenstrahlmikroanalyse 333

**Somatommotropin**

- Best. in Blutplasma; Radioimmunoassay; „Release-Methode 275

**Sonnenblumensamenmehl**

- Extraktion von Chlorogensäure; Kinetik 82

**Speichel**

- Best. von Kreatinin; Chromatographie, HPLC 94
- Best. von Theophyllin; Radioimmunoassay 114
- Nachw. von Marihuana; Fluorimetrie 355

**Spektralanalyse**

- Analyse von Stahl; Phasen und Spuren in mikrolegierten Stählen 330

**Spektralphotometrie**

- Best. von Indium mit Pyrogallrot und Diphenylguanidin; nach Flotation 327
- Best. von Nickel und Cobalt in Wasser; Photodioden-detektor 61
- graphische Methoden für Gemische 34
- Mehrwellenlängengerät 241
- Parameter der Genauigkeit bei der 2-Wellenlängen-Methode 34
- Reaktionsspektren, Titrationsspektren, Extinktions-Diagramme, Stopped flow, VIS-UV 148

**Spektralphotometrie, Flammenemission**

- systemat. Fehler durch graph. Auswertungsmethoden 33

**Spektralphotometrie, IR**

- Analyse von Getreide 81
- /Chromatographie, Gas; automat. Datenauswertung 35

**Spektralphotometrie, IR**

- /Chromatographie, Gas; Fraktionssammeln in kondensiertem inertem Gas 321
- Diamantzelle für sehr hohe Drücke 236
- Diamantzelle mit matrixfreier Probenhalterung 236
- Fourier-Transform, Faktoranalyse 236

**Spektralphotometrie, UV**

- Fehler u. Fehlerfortpflanzung, Fehlergleichung 398

**Spektralphotometrische Titration**

- Best. von Stabilitätskonstanten; Auswertung mit Tischrechner 247

**Spektrographie, Emission**

- Analyse von Stahl; induktiv gekoppelte Plasmaquelle 66
- Best. von Metallen in Schamottesteinen; Verdampfung 333
- Einfluß des Entladungsgases auf die Charakteristika des Plasma 33

**Spektrometrie**

- Best. von Spurenelementen; Lichtbogenanregung im Graphitzyylinder 234
- Computerauswertung, Gleichungen für Polynom-Filter 248
- Untersuchung von Molekülionen; instabile IR- u. Ramanspektren in einer Matrix 35

**Spektrometrie, Atomabsorption**

- Analyse von Katalysatoren; Basis Cu, Cr, Ni, SiO<sub>2</sub> 70
- Anwendung der Additionsmethode 199
- Best. von Arsen und Selen in Wasser; Vergleich offener und halboffener Küvetten 338
- Best. von Blei; Vergleich von konst. Temperatur und Puls-Atomisator 34
- Best. von Cadmium, Blei, Zink; neue HF-Entladungslampen 235
- Best. von Chromsalzen; Atomisierungsprozeß 57
- Best. von Quecksilber; Disproportionierung von Hg(I) 324
- Best. von Selen nach elektrochem. Anreicherung 56
- /Chromatographie, Flüssig; modifizierter AAS-Detektor 318
- Durchflußanalyse; mit automat. flow injection 33
- Einfluß organischer Lösungsmittel 314
- Fließinjektionssystem 234
- gepulste Injektion organ. Extraktionslösungen 234
- mit Farbstoff-Laser-Atomizer 313
- räumliche Verteilung der Atome um ein verdampfendes Teilchen 235
- Untergrundkorrektur 33
- Untergrundkorrektur 235
- Untersuchung von Lösungsmitteln; N<sub>2</sub>O-H<sub>2</sub>-Flamme 235
- Zeeman-Effekt zur Untergrundkorrektur 235

**Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos**

- Best. des β-Werts (Atomisierungsgrad) von CuCl → Cu + Cl 314
- Best. von Metallen als flüchtige Hydride 236
- Best. von Metallionen; Graphitnetz-Atomizer 314
- Best. von Silber und Thallium in Nickellegierungen; Induktionsofen 331
- direkte Atomisierung mit Ionenaustauscher 34
- Einfluß auf die Meßparameter beim Graphitstab-atomizer 34
- Matrixeinflüsse 235
- Metalloid-Reduktion an Graphit 34

**Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos**

- Verbesserungen bei Graphitrohr-Atomizern 235
- Zweikanal-Verfahren, Feststoffeingabe 33

**Spektrometrie, Atomemission**

- Best. von Zinn neben Germanium als Hydride; ICP 327
- /Multielementanalyse; modifizierte Entladungslampe 33
- Verdampfung und Anregung in Gleichstrombogen 233
- Verwendung von Graphitofen als Emissionsquelle 234

**Spektrometrie, Atomfluorescenz**

- Argon-Plasma als Anregungsquelle 313
- Best. von Bismut; nichtdispersive, Hydridmethode 55

**Spektrometrie, Emission**

- Best. von Arsen, Germanium, Antimon, Zinn; Vergleich versch. Mikrowellen-Cavitäten 233

**Spektrometrie, Flammenemission**

- Einfluß der Probentemperatur 313
- Ionisierung der Dämpfe 233
- Tröpfchenbildung und Dampftransport in der Flamme 234
- verstärkte Ionisation durch Laser 233

**Spektrometrie, ICP**

- Analyse von Stahl; Phasen und Spuren in mikrolegierten Stählen 330
- /Chromatographie, HPLC; Kombination für Mehrelementanalysen 318
- /Forensische Analyse; Anwendungen 313
- neuere Entwicklungen 233
- Störfaktoren 233
- Vergleich von Argon- und Stickstoff-gekühlten Plasmafackeln 313

**Spektrometrie, ICR**

- Elektronenstoßanregung 316

**Spektrometrie, KMR**

- Eichung von Methanol- und Ethylenglykol-Thermometern 38
- Einfluß von Lösungsmitteln auf Reaktionskinetik; Untersuchung mit <sup>15</sup>N-Pyridin 37
- Puls-Fourier-Transform, Optimierung 37

**Spektrometrie, MolekülabSORPTION**

- 2-atomige Moleküle 236

**Spektrometrie, MoleküleMISSION**

- Best. von Fluorid, Sulfat, Arsen, Bor, Silicium; MECA 236
- Best. von Sulfat als H<sub>2</sub>S; MECA-Verfahren 56
- Best. von Sulfit und Sulfat in Luftverunreinigungen 265

**Spektrometrie, optoakustische**

- bei festen Proben 237
- Probenzellen 238

**Spektrometrie, Photoabsorption, UV**

- von Feststoffen, Atomeffekte 314

**Spektrometrische Analysen**

- Anwendung der Laseranregung; Elementanalyse 313

**Spektropolarimetrie**

- Best. von Rhodium(III); Rücktitrationsverfahren 62

**Spiramycin**

- Analyse; Chromatographie, HPLC; Hauptkomponenten 89

**Spironolacton**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, Dünnenschicht 278

**Spurenelemente**

- Best. in Abwasser; Spektrometrie, ICP; Injektionsmethode 269
- Best. in Biolog. Material; Aktivierungsanalyse, Neutroneno 272
- Best. in Bleimennige; Spektrometrie 71

**Spurenelemente**

- Best. in Eisen und Stahl; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 65
- Best. in Lebergewebe; Chromverlust beim Lyophilisieren 93
- Best. in Luftstaub; Aktivierungsanalyse, Neutronen 265
- Best. in Wasser und Abwasser; Extraktionsverfahren; mit APDC und Diisobutylketon 336
- Best.; Spektrometrie; Lichtbogenanregung im Graphitzylinder 234

**Spurenmetalle**

- Best. in Cadmium; Spektrographie, Emission 329
- Best. in Hexachloroplatinsäure; Verfahren für 7 73
- Best. in Wasser, Abwasser; Aktivierungsanalyse, Neutronen 336
- Best. in Wasser; Voltammetrie; Vergleich von Puls-, Sweep- u. Stripping-Techniken numerische Analyse mit Kalman-Filter 44
- Trenn. in Sedimenten; Extraktion; selektive Stufen-Extraktion 256

**Stabilitätskonstanten**

- Best.; Spektralphotometrische Titration; Auswertung mit Tischrechner 247
- Best. von Metallkomplexen; Ionenaustausch; Diskussion 247
- Best. von Selenorganoverbindungen; aromat. o-Diaminoverbindungen 250

**Stärke**

- Charakterisierung; Chromatographic, HPLC; Molekülstruktur 81

**Stahl**

- Analyse; Glühzeit und -temperatur hochlegierter Stähle 330
- Analyse; Spektralanalyse, Spektrometrie, ICP; Phasen und Spuren in mikrolegierten Stählen 330
- Analyse; Spektrographie, Emission; induktiv gekoppelte Plasmaquelle 66
- Analyse von Oberflächenschichten, Oxidschichten; SAM, AES, ESCA 67
- Best. von Aluminium; Fluorimetrie; mit Dihydroxybenzaldehyd-Semicarbazone 330
- Best. von Antimon und Spurenelementen; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 65
- Best. von Cobalt; Potentiometrie, Coulometrische Titration 67
- Best. von Gasen; kontinuierl. Analysen i. d. Stahlindustrie 67
- Best. von Kupfer; Spektralphotometrie 66
- Best. von Kupfer; Spektralphotometrie; mit Sb-PDTC als Extraktionsmittel 66
- Best. von Phosphor; Spektrometrie, Atomabsorption; als V nach Extraktion von Phosphovanadomolybdänsäure 65
- Best. von Stickstoff; Heißextraktion 330
- Best. von Sulfiden; Untersuchungen 330
- Best. von Tellur; Polarographie, Differential-Puls 67
- Best. von Titansulfiden und Titancarbosulfidverbindungen; Thermoanalyse 66
- Best. von Vanadium(V); Spektralphotometrie 66
- Untersuchung der Oxydbildung; Augerelektronenspektroskopie 67

**Standard-Zufallsvariable**

- Auswertung von Kinetischen Daten durch Statistische Analyse 53

**Stationäre Phasen**

- Untersuchung; Chromatographic, Gas; Phthal- und Sebacinsäureester 243
- Untersuchung von Aerosil-Gemischen; Chromatographie, Gas 242
- Untersuchung von Polymeren; Chromatographie, Gas; Adsorptionsenergie einiger Lösungsmittel 242
- Untersuchung von Rußgemischen; Chromatographie, Gas 242
- Untersuchung von Siliconlösungen; Lagerfähigkeit von SE-30 u. SE-54 41
- Verwendung von Bis-(*p*-phenylbenzyliden)-bi-*p*-toluidin ; Chromatographie, Gas 319
- Verwendung von Polymeren; Chromatographie, Gas; Spezifität von Styrol-Divinylbenzol-Copolymeren 242
- Verwendung von Superoxes; Chromatographie, Gas; Capillarsäulen 243

**Statistische Analyse**

- Auswertung von Kinetischen Daten; Standard-Zufallsvariable 53

**Stereochemie**

- Lehrbuch der – und Konformationsanalyse 232

**Sterinfettsäureester**

- Trenn.; Chromatographie, Gas; C<sub>27</sub>–C<sub>29</sub> 251

**Steroidhormone**

- Best.; Chromatographie, HPLC/  
Radioimmunoassay 130

**Stickstoff**

- Best. in Futtermitteln und Weizen; Volumetrie; Computergesteuert 342
- Best. in Molybdän, Wolfram, Eisen, Siliciumcarbid; Aktivierungsanalyse; Partikel 329
- Best. in Pflanzenmaterial; Aufschlußverfahren 340
- Best. in Stahl; Heißextraktion 330
- Best. von Schwefeldioxid; Spektralphotometrie, IR, Fourier Transform 266

**Stickstoff-15**

- Best. in Biolog. Material; Spektrometrie, Emission; automat. 340
- Best. in Pflanzen; Massenspektrometrie 341

**Stickstoffdioxid**

- Best. in Luft mit Saltzman-Reagens;  
Spektralphotometrie; Einfluß von Ozon 263

**Stickstoffoxide**

- Best. neben Schwefeldioxid in Luft; Polarographie, Differentialpuls 263

**Streptolygin**

- Best.; Chromatographie, HPLC 89

**Strontrium**

- Nachw.; Flammenspektroskopie; Sulfate, Chromate, Phosphate 309

 **$\beta$ -Styrylphosphonsäuren**

- Stabilitätskonstanten von Metallchelaten; Best. 51

**Sulfamethoxazol**

- Best. in Biolog. Flüssigkeiten; Chromatographie, HPLC 354

**Sulfapyridin**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, Flüssig; und N<sup>4</sup>-Acetylmetabolit 353
- Best. in Blutplasma; Chromatographie, HPLC; u. Metabolite 354

**Sulfat**

- Best. als H<sub>2</sub>S; Spektrometrie, Molekülemission; MECA-Verfahren 56

**Sulfat**

- Best. in Luftverunreinigungen; Spektrometrie, Molekülemission 265
- Best. in Oxiden; Coulometrie; nach Reduktion zu Sulfid 71
- Best. in Wasser; Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie; Verwendung von Ionenaustausch 339
- Best. mit Barium; Gravimetrie; stufenweise Fällung 56
- Best mit Barium-ionenselektiver Elektrode; Elektroden, ionenselektive, Potentiometrische Titration 56
- Best.; Spektrometrie, Molekülemission; MECA 236

**Sulfid**

- Best.; Elektroden/Zinnoxid-Elektroden 46
- Best. in Wasser; Spektralphotometrie 338

**Sulfide**

- Best. in Stahl; Untersuchungen 330

**Sulfit**

- Best. in Luftverunreinigungen; Spektrometrie, Molekülemission 265
- Best. in Wasser; Spektralphotometrie 338

**Sulfoethylcellulose**

- Trenn. von Metallionen; Chromatographie, Dünnschicht 245

**Sulfolan**

- Ionendissoziationskonstanten von Nitrosylchlorid und Distickstofftetroxid; Best. 54

**Sulfonamide**

- Best. in Biolog. Flüssigkeiten; Chromatographie, HPLC 354
- Best. mit Phenothiazin; Spektralphotometrie 88

**Sulfonaphtholresorcin**

- Best. von Aluminium; Fluorimetrie 324

**Sulfonsäuregruppen**

- Best. am Pyridonring; Iodometrie; Reduktion 310

**Sulfonylharnstoffe**

- Best. in Blut; Radioimmunoassay/Chromatographie, HPLC 110

**Superoxes**

- Verwendung als Stationäre Phasen; Chromatographie, Gas; Capillarsäulen 243

**Suspensionen**

- Analyse; Chromatographie, Flüssig; Korrektur für axiale Dispersion 39

**T****Tabak**

- Best. von Alkaloiden und Neophytadien; Chromatographie, Gas; nach Pyrolyse 85
- Best. von Dithiocarbamat; Spektralphotometrie; Ringversuch 344
- Best. von Maleinsäurehydrazid; Chromatographie, Gas 85
- Best. von Säuren, organ. und Fettsäuren; Chromatographie, Gas 85

**Tabakrauch**

- Best. von Aldehyden; Chromatographie, Gas; Imidazolidinderivate 335

**Tannin**

- Best. in Zinksulfatelektrolyten; Volumetrie, Iodometrie; Bromierung 426

**Tantal**

- Best.; Kinetische Analyse; katalyt. Oxidation von Aminophenol u.a. mit H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 55

- Best. von Wasserstoff; Spektrometrie 329

**TAR**

- Best. von Eisen(III) ; Spektralphotmetrie; Konstanten, Optimierung 59

**Technetium**

- Abtrenn. aus Kernspaltprodukten; Extraktion; mit Tetraphenylarsoniumchlorid 69
- Abtrenn. mit Trioctylamin; Extraktion; aus Nitratlösung 62

**Techn. Lösungen**

- Best. von Säuren; Chromatographie, Flüssig; Legierungs-Ätzbäder 73

**Techn. Produkte**

- Best. von Xanthanwasserstoff; Komplexometrie; Oxidation zu Sulfat 76

**Teeblätter**

- Multielementanalyse; Aktivierungsanalyse, Neutronen 340

**Tellur**

- Best. in Kupfer; Voltammetrie, anodic stripping; Goldfilmelektrode 64
- Best. in Stahl; Polarographie, Differential-Puls 67

**Telluratoargentat(III)**

- Verwendung als Oxidationsmittel; Volumetrie 49

**Telluratokupferat(III)**

- Verwendung als Oxidationsmittel; Volumetrie 49

**Tenside**

- Best.; Spektralphotometrie; metallochrom. Indicatoren 77

**Tensid-Taschenbuch**

- Chemie, Analytik, Kenndaten 232

**Tetrabutylammoniumhydroxid**

- Best. von N-Tolylbenzhydrosäuren ; Volumetrie 253

**Tetrahydrocannabinol**

- Nachweis in Atemluft; Probenahme und Anreicherung 355

**Textilien**

- Best. von Zinnorganoverbindungen, Tributylzinnchlorid, Dibutylzinnchlorid; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 77

**Thallium**

- Best. in Gesteinen; Aktivierungsanalyse, Neutronen; mit substöchiom. Extraktions-Chromatographie 257
- Best. in Nickellegierungen; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Induktionsofen 331
- Best. in Pflanzen, Biolog. Material; Röntgenfluoreszenzanalyse 308
- Extraktion aus Biolog. Material; Untersuchung mit Tl 204 106

**Thallium(I)**

- Best.; Elektroden, ionenselektive; Festmembran-elektrode 327
- Best. mit 3-Carboxymethylthio-1,5-diphenylformazan ; Spektralphotometrie 327

**Thallium(III)-oxid**

- Abtrennung von Blei-203; Chromatographie, Flüssig; an Zirkoniumoxidsäule 68

**Theophyllin**

- Best. in Biolog. Flüssigkeiten; Chromatographie, Dünnenschicht 355
- Best. in Blutserum; Immunoassay, Fluoreszenz; Substrat-markierung 112
- Best. in Blutserum, Speichel; Radioimmunoassay 114

**Theophyllin**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, HPLC 90

**Thermoanalyse**

- Eichung eines thermomechanischen Analysators 246

**Thermoanalyse, Differential**

- mit Stufen-Temperaturerhöhung 246

**Thermogravimetrie**

- kinet. Analyse der Daten, Nomogramm 47

- zur Berechn. kinetischer Parameter 47

**Thermometrische Titration**

- Verwend. von Natriumhypobromit; Gerät, Anwendungen 47

**Thiamin**

- Best. in Hülsenfrüchten; Fluorimetrie 83

- Best.; Polarographie; Differential-Puls 83

**Thiazine**

- Verwendung als Indikatoren; Manganometrie; Methylenblau, Toluidinblau u. Azur A, B, C 49

**Thiobarbitursäure**

- Untersuchung in Blutplasma und Harn; Reaktionsprodukte 271

**N-Thiobenzoylsuccinimid**

- Analyse von Peptiden; Sequenzanalyse 273

**Thiocyanat**

- Best. von Blei; Volumetrie; Amplifikationsmethode 328

**Thiocyanatkomplexe**

- Best. von Osmium neben Ruthenium; Spektralphotometrie 63

**Thioharnstoff**

- Best. mit Dibromamin T; Volumetrie 251

**Thioharnstoffderivate**

- Best.; Volumetrie 76

- Nachw.; Farbreaktion; Sub-mg-Bereich 252

**Thioharnstoff-3-nitrophthalsäure**

- Best. von Ruthenium; Spektralphotometrie; nach Extraktion 61

**Thiooxin**

- Best. von Nickel; Amperometrische Titration 61

**Thiophene**

- Best. in Erdölfraktionen; Chromatographie, Gas/Chromatographie, HPLC 74

**Thiophosphorinsecticide**

- Best. in Früchten, Gemüse; oxidative Derivatisierung für GC u. IR-Analyse 345

**Thiosulfat**

- Best. von Selen(IV) ; Enthalpimetrische Titration 56

**Thorium**

- Abtrenn. aus Monazit; Chromatographie, Ionenaustausch 258

- Best. in Geolog. Material;  $\gamma$ -Spektrometrie 257

- Best. in Mondgestein; Aktivierungsanalyse, Neutronen 257

- Best. mit Aluminon; Komplexometrie; Indicator 326

**Thorium(IV)**

- Best. mit Maleanilsäuren; Amperometrie 326

**Thoriumphosphat**

- Abtrenn. von Gold(III) ; Chromatographie, Dünnenschicht; synthet. anorg. Ionenaustauscher 43

**Thyroxine**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, HPLC; enantiomere 187

**Tiron**

- Trenn. von Metallionen; Anionenaustauschersäule 316 ,

**Titan**

- Best. in Kaliumheptafluortantalat; Spektralphotometrie 332
- Best. in Siliciumdioxid; Spektrometrie; in Argon 258

**Titan(IV)**

- Best. in Phosphor, roter; Polarographie; katalyt. Effekt 332
- Best. in Titanorganoverbindungen; Polarographie 250

**Titancarbosulfidverbindungen**

- Best. in Stahl; Thermoanalyse 66

**Titan(IV)-chlorid**

- Best. in Chlor, flüssiges; Spektralphotometrie; als Rhodanid-Diantipyrylmethan-Komplex 73
- Best. von Arsen; Spektrometrie, Atomabsorption; indirekt als Mo 71

**Titanorganoverbindungen**

- Best. von Titan(IV); Polarographie 250

**Titansulfide**

- Best. in Stahl; Thermoanalyse 66

**Tolbutamid**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, HPLC 277
- Best. in Pharmazeut. Produkte; Chromatographie, HPLC; u. Zersetzungprodukte 87

**Toluol**

- Best. in Wasser und Abwasser; Chromatographie, Gas 270

**N-Tolylbenzhydroxamsäuren**

- Best. mit Tetrabutylammoniumhydroxid; Volumetric 253

**Trägermaterialien**

- Darst.; Pyrolyse von Alkoholen 321
- Untersuchung; Chromatographie, Gas/ Chromatographie, HPLC; Eigenschaften u. Struktur der gebräuchlichen 318
- Untersuchung; Chromatographie, Gas; Modifizierung 319

**Transferrin**

- Best. in Blutserum; Radioimmunoassay 120

**Transplutoniumelemente**

- Trenn. mit Komplexonen und Aminen; Extraktion 326

**Transportverhalten**

- Untersuchungen an Zeolithen; Chromatographie, Gas 40

**Treibmittel**

- Analysen; Chromatographie, HPLC 78

**Triacylglyceride**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, Gas 95

**Triazine**

- Best.; Potentiometrie 255

**Triazole**

- Best.; Potentiometrie 255

**tributylphosphat**

- Abtrenn. von Cadmium; Extraktion 323

**tributylzinnchlorid**

- Best. in Textilien; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 77

**Trihexyphenidylhydrochlorid**

- Best. in Pharmazeut. Produkten; Chromatographie, Gas 88

**Trimethoprim**

- Best. in Biolog. Flüssigkeiten; Chromatographie, HPLC 354

**Trinitrotoluol**

- Best. in Luft mit Diaminopropan; Spektralphotometrie 264
- Nachw.; Piezoquarz-Detektor; Beschichtung mit Carbowax 1000 78

**Trioctylamin**

- Abtrenn. von Palladium und Technetium; Extraktion; aus Nitratlösung 62

**Trioctylmethylammoniumbisulfat**

- Best.: Potentiometrische Titration; mit Pikrinsäure 78

**Triphenylphosphin**

- Best. von Palladium; Spektralphotometrie; nach Extraktion 62

**DL-Tryptophan**

- Trenn.; Chromatographie, HPLC; chem. gebund. chirale stat. Phasen 95

**Tubocurarin**

- Untersuchung; Fluorimetrie 90

**Turbidimetrie**

- Best. von Antibiotica; mikrobiolog. Methode 88

**DL-Tyrosin**

- Trenn.; Chromatographie, HPLC; chem. gebund. chirale stat. Phasen 95

**U****Umweltmaterial**

- Anreicherung von Pestiden, chlorhaltig; Apparatur 345
- Best. von Arsen und Schwefel; Chromatographie, Ionen 337
- Best. von Brom; Aktivierungsanalyse, Neutronen 256
- Best. von Chlorpikrin; Chromatographie, Gas 270
- Best. von Organ. Verbindungen; Fehler bei Spurenanalysen 270

**Uran**

- Best. in Geolog. Material;  $\gamma$ -Spektrometrie 257
- Best. in Geolog. Material; Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie 257
- Best. in Mondgestein; Aktivierungsanalyse, Neutronen 257
- Best.; Spektralphotometrie; mit Pyrogallolrot-CTAB 326
- Extraktion mit N-Phenylbenzhydroxamsäure ; Synergische Extraktion 326
- Rückgewinnung in Abwasser; Fällungsverfahren 269
- Verbindungen mit Chlor, Brom, Iod; Gmelin- Handbuch 231

**Uranlegierungen**

- Best. von Zirkonium; Komplexometrie 331

**Uridinnucleotide**

- Analyse; Isotachophorese/Enzymassay; komplexe Reaktionen 137

**Uronsäuren**

- Trenn. aus Glykoproteiden; Chromatographie, Dünnenschicht; HPTLC 93

**Urtitersubstanz**

- Verwendung von Iod; Volumetrie 53

**V****Valproat**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, Gas 108

**Valpronsäure**

- Best. in Blutserum; Chromatographie, Gas 353

**Vanadat**

- Best. mit Barium; Gravimetrie; stufenweise Fällung 56

**Vanadium**

- Best. in Bauxit; Spektralphotometrie 261
- Best.; Spektralphotometrie 57

**Vanadium(IV)**

- Komplexbildung mit Picolinsäure und Salicylsäure; Konstanten 55

**Vanadium(V)**

- Best. in Stahl; Spektralphotometrie 66
- Best. mit PAR und Safranin T; Fluorimetrie; nach Extraktion 55
- Best.; Potentiometrische Titration 55
- Verwendung; Coulometric; anod. Lösen der V-Elektrode 45

**Vanillinmandelsäure**

- Abtrenn. aus Harn; Chromatographie, Flüssig; an 2 Säulen nacheinander 93
- Best. in Harn; Chromatographie, Gas/Massen-spektrometrie; fraktionierte Extraktion, Extrelut, Trimethylsilylderivate 224
- Best. in Harn; Chromatographie, HPLC 348

**Vendex**

- Best.; Spektrometrie, Atomabsorption 345

**Verdickungsmittel**

- Analyse; Chromatographie, Dünnsschicht; Kieselgel, Cellulose 389

**Verpackungsmaterial**

- Best. von Lösungsmitteln; Chromatographie, Gas 85

**Vinylchlorid-Vinylacetat-Copolymere**

- Trenn.; Chromatographie, Dünnsschicht 76

**5-Vinyl-2-oxazolidinthion**

- Best. in Milch; Chromatographie, HPLC 82

**Vitamin A**

- Best. neben Vitamin E in Blutserum; Chromatographie, HPLC 352

**Vitamin C**

- Best. in Gemüse; Spektralphotometrie; Lagerung von Blumenkohl 83

- Best. in Milch; Chromatographie, Dünnsschicht 83

**Vitamin D<sub>2</sub>**

- Best. in Multivitaminpräparaten; Chromatographie, HPLC 89

**Vitamin D<sub>3</sub>**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, Gas/Massen-spektrometrie 352

**Vitamin D<sub>3</sub><sup>3</sup>H-Derivat**

- Darstellung; 25-Hydroxy-26,27-<sup>3</sup>H-Vitamin D<sub>3</sub> 83

**Vitamin E**

- Best. neben Vitamin A in Blutserum; Chromatographie, HPLC 352

**Vitamin K<sub>3</sub>**

- Untersuchung; Polarographie; als Bisulfit 84

**Voltammetrie**

- Best. von Spurenmetallen in Wasser; Vergleich von Puls-, Sweep- u. Stripping-Techniken numerische Analyse mit Kalman-Filter 44

**Voltammetrie, inverse**

- Best. von Cobalt; Hg-Filmelektrode 60
- Best. von Selen und Tellur in Kupfer; Goldfilm-elektrode 64

**Volumetrie**

- /Argentometric; dreieck-programmierte Titrations-technik 48

**Volumetrie**

- dreieck-programmierte Titrationstechnik 48
- lineare Titrationskurven für Gemische schwacher Säuren 50
- mathemat. Berechnungen mit Computerprogramm 50
- Mikrotitrationsapparatur 50
- Rechenprogramm für Säure-Base-Titrationen 50
- /Säure-Base-Titration; Titration strömender Flüssigkeiten mit programmierter Reagenszugabe 247
- Verwendung von Azinfarbstoffen als Indikatoren, Redox; Dichromatometrie 49
- Verwendung von Iod als Urtitersubstanz 53
- Verwendung von Telluratoargentat(III), Periodatokupferat(III) und Telluratokupferat(III) als Oxidationsmittel 49

**Volumetrie, automat.**

- /Bromatometrie; dreieck-programmierte Technik 50

**W****Warfarin**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, HPLC; u. Metabolite 276

**Waschmittel**

- Best. von Phosphor; Photometrie, Gravimetrie; Ringtest, neues Auswerteverfahren für Ringteste 364

**Wasser**

- Analyse; Elektroden, ionenselektive; Orion-Elektroden 290
- Best. in Alkalischmelzen; Voltammetrie; Eichkurven 333
- Best. in Käseprodukten; Vergleich von Karl-Fischer- u. Vakuumofen-Verfahren 83
- Best. in Methanol; Spektralphotometrie; saures Methanol 75
- Best. in Muscoviten; Karl-Fischer-Titration; stark fluorhaltig 262
- Best. von Alkylbenzolsulfonaten; Polarographie 270
- Best. von Arsen; Spektrometrie, Atomfluorescenz 341
- Best. von Arsen und Selen; Spektrometrie, Atomabsorption; Vergleich offener und halboffener Küvetten 338
- Best. von Barium; Spektrometrie, Emission; HF-Plasma 92
- Best. von Benzol und Toluol; Chromatographie, Gas 270
- Best. von Blei; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Meerwasser 337
- Best. von Bromid; Chromatographie, Gas 339
- Best. von Bromid; Spektralphotometrie; Chloramin T, Fluorescein 28
- Best. von Cadmium; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Extraktionsverfahren, Meerwasser 294
- Best. von Chlorit; Polarographie, Puls 339
- Best. von Chlor-n-paraffinen, langkettigen; Chromatographie 340
- Best. von Chrom(VI); Spektralphotometrie; selektive Anreicherung neben Chrom(III) 338
- Best. von Elementen; Spektrometrie, ICP; 17 Elemente 267
- Best. von Feststoffen und Schwermetallen; β-Sedimeter und RFA 335

**Wasser**

- Best. von Fluorid; Elektroden, ionenselektive 339
- Best. von Kohlenhydraten; Spektralphotometrie; AutoAnalyzer, Meerwasser, Tryptophan-Schwefelsäure 17
- Best. von Kupfer(II); Polarographie, Stripping; Unterscheidung von Cu-Species in Meerwasser 336
- Best. von Kupfer; Radiometrie; mit  $^{59}\text{Fe}(\text{II})$  und Bathophenanthrolin 336
- Best. von Metallen; Röntgenfluorescenz-Spektrometrie; Mitfällung an Mo 268
- Best. von Metallen; Spektrometrie, Atomabsorption; Trinkwasser 267
- Best. von Metallionen; Spektrometrie, Atomabsorption; Extraktion mit APDC-MIBK 267
- Best. von Metallionen, toxischen; Spektrometrie, Atomabsorption; Dithizone-Extraktion 268
- Best. von Metallionen; Vergleich verschiedener Anreicherungsmethoden 336
- Best. von Nickel und Cobalt; Spektralphotometrie; Photodiodendetektor 61
- Best. von Nitrat; Spektralphotometrie; Abtrennung von Schwermetallen 338
- Best. von Nitrat; Spektralphotometrie, UV 338
- Best. von Nitrit; Spektralphotometrie 338
- Best. von Nitrofen und Neuron; Chromatographie, Gas 346
- Best. von Organ. Substanzen; Konduktometrie; nach Oxidation zu  $\text{CO}_2$  269
- Best. von Phosphor; Spektralphotometrie; AutoAnalyzer, Meerwasser, partikulärer Phosphor, Mokomplex 14
- Best. von Phosphor; Spektrometrie, Atomabsorption 337
- Best. von Phthalatestern; Chromatographie, HPLC; Flusswasser 270
- Best. von Polycycl. Verbindungen; Chromatographie, Dünnsschicht/Fluorimetrie; Störungen durch andere PAK 287
- Best. von Quecksilber; Spektrometrie, Atomabsorption; Kaltdampfmethode 269
- Best. von Quecksilber; Spektrometrie, Atomabsorption; nach Gold-Amalgamierung 334
- Best. von Quecksilber; Spektrometrie, Atomabsorption 337
- Best. von Sauerstoffbedarf, chem.; Semimikroverfahren 339
- Best. von Sauerstoff; Elektrochem. Verfahren; gelöster  $\text{O}_2$  339
- Best. von Schwefel; Coulometrische Titration; Spuren von organ. u. anorgan. S 267
- Best. von Schwermetallen; Spektrometrie, Atomabsorption; Veraschungsmethode 268
- Best. von Spurenelementen; Extraktionsverfahren; mit APDC und Diisobutylketon 336
- Best. von Spurenmetallen; Aktivierungsanalyse, Neutronen 336
- Best. von Spurenmetallen; Voltammetrie; Vergleich von Puls-, Sweep- u. Stripping-Techniken numerische Analyse mit Kalman-Filter 44
- Best. von Sulfat; Röntgenfluorescenz-Spektrometrie; Verwendung von Ionenaustausch 339
- Best. von Sulfid und Sulfit; Spektralphotometrie 338
- Best. von Zink, Kupfer, Blei und Mangan; Phosphathaltige Wässer, RFA 72

**Wasser**

- Identifizierung von Harnstoffderivaten, herbiciden; Spektralphotometrie, IR 344
- Komplexbildung von Cadmium-EDTA; Polarographische Untersuchung 268
- Kontamination mit Quecksilber; in Kunststoffflaschen 268
- Spurenbest. von Cadmium, Kupfer, Nickel und Zink; AAS, flammenlos; Meerwasser 336
- Trenn. von Huminstoffen; Chromatographie, Flüssig; pH-Gradientelution 340

**Wasserstoff**

- Best. in Erdöl; Neutronenreflexionsmethode 73
- Best. in Tantal; Spektrometrie 329
- Best. neben Methan in Atemluft; Chromatographie, Gas; mit WL-Detektor 92

**Wasserstoff-3**

- Messung in Biolog. Material; auf PAA-Gelen 271

**Wasserstoffperoxid**

- Best. mittels Katalytischer Elektrode; Amperometrie 322
- Nachw.; Chromatographie, Dünnsschicht; Cu(II)-salze oder KI als Sprühreagens 322
- Nachw. von Flavonen und Chinonen; Chromatographie, Papier; Sprühreagens 253

**Wein**

- Best. von Aminosäuren; Chromatographie, Gas; Dowex-Vortrenn. 80
- Best. von Blei(II) und Kupfer(II); Voltammetrie, inverse 80
- Best. von Phenolen; Chromatographie, HPLC 80
- Best. von Sauerstoff; Elektrochem. Verfahren; gelöster  $\text{O}_2$  339
- Best. von Schwefliger Säure; Chromatographie, Gas 80

**Weizen**

- Best. von Stickstoff, Protein-Stickstoff; Volumetrie; Computergesteuert 342

**Wolfram**

- Best. von Kohlenstoff, Stickstoff, Sauerstoff; Aktivierungsanalyse; Partikel 329

**Wolfram(VI)**

- Best.; Potentiometrische Titration 55

**X****Xanthanwasserstoff**

- Best. in Techn. Produkten; Komplexometrie; Oxidation zu Sulfat 76

**Y****Yttrium**

- Beschreibung der Elemente; Gmelin-Handbuch 312
- Kristallchemische Grundlagen von –, Lanthan und Lanthaniden; Gmelin-Handbuch 311

**Z****Zellen**

- Best. von S-Adenosyl-L-methionin; Chromatographie, Gel 273
- Trenn.; Chromatographie, Flüssig; an Toroidal-Spiralsäulen 92
- Trenn. von Glykosaminoglykanen; Elektrophorese, Gel 347

**Zeolithe**

- Untersuchungen zum Transportverhalten; Chromatographie, Gas 40

**Zimelidin**

- Best. in Blutplasma; Chromatographie, HPLC 278
- Zink**
  - Best. als L-Citrullin-Komplex ; Polarographie 323
  - Best. in Blutserum; Spektralanalyse; Gleichstromplasma 104
  - Best. in Dolomit; Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie 261
  - Best. in Wasser; Phosphat-haltige Wässer, RFA 72
  - Best. mit 1,10-Phenanthrolin und Dibromfluorescein; Spektralphotometrie 323
  - Best.; Spektrometrie, Atomabsorption; neue HF-Entladungslampen 235
  - Reaktion mit Bis-(4-sulfophenyl)-thiocarbohydrazid : Komplexbildung 247
  - Spurenbest. in Wasser; AAS, flammenlos; Meerwasser 336

**Zink-Bis-sulfophenyl-thiocarbohydrazid-Komplex**

- Verwendung als Indicatoren 247

**Zinkkomplexe**

- Best. mit Dialkyldithiocarbamaten; Chromatographie, Gas 60
- Zinksulfatelektrolyte**
  - Best. von Tannin; Volumetrie, Iodometrie; Bromierung 426
- Zinn**
  - Best., Germanium, Antimon, Arsen; Spektrometrie, Emission; Vergleich versch. Mikrowellen-Cavitäten 233
  - Best. in Indium(III)-chlorid ; Voltammetrie, inverse 332
  - Best. neben Germanium als Hydride; Spektrometrie, Atomemission; ICP 327
  - Best.; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos; Sub- $\mu\text{g}$ -Mengen 327

**Zinn(II)**

- Best. in Dimercaptobernsteinsäure-Sn-<sup>99</sup>Tc-Komplex ; Polarographie 92

**Zinnorganoinsekticide**

- Best.; Spektrometrie, Atomabsorption 345

**Zinnorganoverbindungen**

- Best. in Textilien; Spektrometrie, Atomabsorption, flammenlos 77

**Zinnoxid-Elektroden**

- /Elektroden: Best. von pH-Wert und Sulfid 46

**Zircaloy**

- Best. von Bor; Massenspektrometrie 331

**Zircaloylegierung**

- Best. von Bor; Massenspektrometrie 331

**O<sub>2</sub>-Konzentrationsprofil in Kernreaktormaterial;**

Oberflächenanalyse 69

**Zirkonium**

- Best. in Legierungen, Uranlegierungen; Komplexometrie 331

- Best. in Zirkonsand; Aktivierungsanalyse, Neutronen 258

- Best. von Bor; Massenspektrometrie 331

**Zirkoniumphosphat**

- Trenn. von Radioisotopen; Chromatographie, Ionenaustausch 69

**Zirkoniumwolframat**

- Verwendung als Ionenaustauscher; Chromatographie, Flüssig 238

**Zirkonsand**

- Best. von Zirkonium, Hafnium und Scandium; Aktivierungsanalyse, Neutronen 258

**Zucker**

- Best. in Zuckerrüben; »Bereinigter Zuckergehalt« 342

**Zuckerrüben**

- Best. von Zucker; »Bereinigter Zuckergehalt« 342

# Fresenius' Zeitschrift für Analytische Chemie

## Referierte Zeitschriften — Journals Abstracted

- Acta Chim. Acad. Sci. Hung.* — Acta Chimica Academiae Scientiarum Hungaricae [Eng., Fr., Ger., Russ.]  
*Agric. Biol. Chem.* — Agricultural and Biological Chemistry [Engl.]  
*Anal. Biochem.* — Analytical Biochemistry [Eng.]  
*Anal. Chem.* — Analytical Chemistry [Eng.]  
*Anal. Chim. Acta* — Analytica Chimica Acta [Eng., Fr., Ger.]  
*Anal. Lett.* — Analytical Letters [Eng., Fr., Ger.]  
*Anal. Proc.* — Analytical Proceedings [Eng.]  
*Analusis* — Analusis [Eng., Fr.]  
*Analyst* — Analyst [Eng.]  
*Angew. Chem.* — Angewandte Chemie [Eng., Ger.]  
*Angew. Makromol. Chem.* — Angewandte Makromolekulare Chemie [Eng., Fr., Ger.]  
*Ann. Chem.* — Liebigs Annalen der Chemie [Ger.]  
*Ann. Chim. (Paris)* — Annales de Chimie [Fr.]  
*Ann. Chim. (Rom)* — Annali di Chimica [Eng., Ital.]  
*Ann. Clin. Biochem.* — Annals of Clinical Biochemistry [Eng.]  
*Ann. Falsif. Expert. Chim.* — Annales de Falsification et de l'Expertise Chimique [Fr.]  
*Ann. Pharm. Fr.* — Annales Pharmaceutiques Françaises [Fr.]  
*Ann. Sperim. Agr.* — Annali della Sperimentazione Agraria [Ital.]  
*An. Quim.* — Anales de Química [Eng., Span.]  
*Antibiotiki (Moscow)* — Antibiotiki Moscow [Russ.]  
*Appl. Spectrosc.* — Applied Spectroscopy [Eng.]  
*Arch. Eisenhüttenwes.* — Archiv für das Eisenhüttenwesen [Ger.]  
*Arch. Environ. Contam. Toxicol.* — Archives of Environmental Contamination and Toxicology [Eng.]  
*Arch. Lebensmittelhyg.* — Archiv für Lebensmittelhygiene [Eng., Ger.]  
*Arch. Pharm.* — Archiv der Pharmazie [Ger.]  
*Arzneim.-Forsch.* — Arzneimittel-Forschung [Eng., Ger.]  
*At. Absorpt. Newslet.* — Atomic Absorption Newsletter [Eng.]  
*Atmos. Environ.* — Atmospheric Environment [Eng.]  
*Atomkernenergie* — Atomkernenergie [Eng., Ger.]  
*Atompraxis* — Atompraxis [Eng., Ger.]  
*Atomwirtsch. Atomtech.* — Atomwirtschaft, Atomtechnik [Eng., Ger.]  
*Aust. J. Chem.* — Australian Journal of Chemistry [Eng.]  
*Beitr. Tabakforsch.* — Beiträge zur Tabakforschung [Eng., Ger.]  
*Ber. Bunsenges. Physik. Chem.* — Berichte der Bunsengesellschaft für physikalische Chemie [Eng., Ger.]  
*Ber. Landwirtsch. Forsch.* — Berichte aus der landwirtschaftlichen Forschung [Ger.]  
*Biochem. J.* — Biochemical Journal [Eng.]  
*Biochem. Med.* — Biochemical Medicine [Eng.]  
*Biochim. Biophys. Acta* — Biochimica et Biophysica Acta [Eng., Fr., Ger.]  
*Biomed. Mass Spectrom.* — Biomedical Mass Spectrometry [Eng.]  
*Boll. Soc. Ital. Biol. Sper.* — Bollettino della Societa Italiana di Biologia Sperimentale [Ital.]  
*Brauwissenschaft* — Brauwissenschaft [Ger.]  
*Bull. Acad. Pol. Sci., Ser. Sci. Chim.* — Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences, Série des Sciences Chimiques [Eng., Fr., Ger.]  
*Bull. Chem. Soc. Jpn.* — Bulletin of the Chemical Society of Japan [Eng., Ger.]  
*Bull. Environ. Contam. Toxicol.* — Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology [Eng.]  
*Bull. Inst. Chem. Res., Kyoto Univ.* — Bulletin of the Institute for Chemical Research, Kyoto University [Eng.]
- Bull. Soc. Chim. Belg.* — Bulletin des Sociétés Chimiques Belges [Fr.]  
*Bull. Soc. Chim. Fr.* — Bulletin de la Société Chimique de France [Fr.]  
*Bundesgesundheitsbl.* — Bundesgesundheitsblatt [Ger.]  
*Bunseki Kagaku* — Bunseki Kagaku (Japan Analyst) [Jap.]  
*Can. J. Biochem.* — Canadian Journal of Biochemistry [Eng., Fr.]  
*Can. J. Chem.* — Canadian Journal of Chemistry [Eng., Fr.]  
*Can. J. Pharm. Sci.* — Canadian Journal of Pharmaceutical Sciences [Eng., Fr.]  
*Can. J. Physiol. Pharmacol.* — Canadian Journal of Physiology and Pharmacology [Eng., Fr.]  
*Can. J. Spectrosc.* — Canadian Journal of Spectroscopy [Eng., Fr.]  
*Carbohydrate Res.* — Carbohydrate Research [Eng.]  
*Cereal Chem.* — Cereal Chemistry [Eng.]  
*Cesk. Farm.* — Československa Farmacie [Czech, Slovak]  
*Chem. Anal. (Warsaw)* — Chemia Analityczna [Eng., Ger., Pol., Russ.]  
*Chem. Ber.* — Chemische Berichte [Eng., Ger.]  
*Chem. Ind.* — Chemische Industrie [Ger.]  
*Chem.-Ing.-Tech.* — Chemie-Ingenieur-Technik [Eng., Ger.]  
*Chemist-Analyst* — Chemist-Analyst [Eng.]  
*Chem. Lab. Betr.* — Chemie für Labor und Betrieb [Ger.]  
*Chem. Listy* — Chemicke Listy [Czech]  
*Chem. Mikrobiol. Technol. Lebensm.* — Chemie, Mikrobiologie, Technologie der Lebensmittel [Eng., Ger.]  
*Chem. Pharm. Bull.* — Chemical and Pharmaceutical Bulletin [Eng., Fr., Ger.]  
*Chem. Prum.* — Chemicky Prumysl [Czech]  
*Chem.-Tech. (Heidelberg)* — Chemie-Technik [Ger.]  
*Chem. Tech. (Leipzig)* — Chemische Technik [Ger.]  
*Chem. Ztg.* — Chemiker Zeitung [Ger.]  
*Chem. Zvesti* — Chemicke Zvesti [Eng., Fr., Ger., Russ.]  
*Chimia* — Chimia [Eng., Fr., Ger.]  
*Chromatographia* — Chromatographia [Eng., Fr., Ger.]  
*Chromatog. Rev.* — Chromatographic Reviews [Eng.]  
*Clin. Chem.* — Clinical Chemistry [Eng.]  
*Clin. Chim. Acta* — Clinica Chimica Acta [Eng., Fr., Ger.]  
*Collect. Czech. Chem. Commun.* — Collection of Czechoslovak Chemical Communications [Eng., Fr., Ger., Russ.]  
*C. R. Hebd. Séances Acad. Sci., Ser. C, Ser. D.* — Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences [Fr.] — Série C: Sciences Chimiques. Série D: Sciences Naturelles  
*Crit. Rev. Anal. Chem.* — Critical Reviews in Analytical Chemistry [Engl.]  
*Curr. Sci.* — Current Science [Eng.]  
*Dokl. Akad. Nauk SSSR* — Doklady Akademii Nauk SSSR [Russ.]  
*Dokl. Bolg. Akad. Nauk* — Doklady Bolgarskoi Akademii Nauk [Eng., Fr., Ger., Russ.]  
*Dtsch. Apoth.-Ztg.* — Deutsche Apotheker-Zeitung [Ger.]  
*Dtsch. Lebensm.-Rundsch.* — Deutsche Lebensmittel-Rundschau [Ger.]  
*Ecotoxicol. Environ. Safety* — Ecotoxicology and Environmental Safety [Eng.]  
*Educ. Chem.* — Education in Chemistry [Eng.]  
*Environ. Cons.* — Environmental Conservation [Eng.]  
*Environ. Res.* — Environmental Research [Eng.]  
*Environ. Sci. Technol.* — Environmental Science and Technology [Eng.]

- Erdöl, Kohle, Erdgas, Petrochem., Brennst.-Chem.* — Erdöl und Kohle, Erdgas, Petrochemie vereinigt mit Brennstoff-Chemie [Eng., Ger.]
- Erfrischungsgetränk* — Erfrischungsgetränk [Ger.]
- Ernähr.-forsch.* — Ernährungsforschung [Ger.]
- Ernähr.-Umsch.* — Ernährungs-Umschau [Ger.]
- Ernähr.-wirtsch.* — Ernährungswirtschaft [Ger.]
- Europ. J. Biochem.* — European Journal of Biochemistry [Eng.]
- Europ. J. Pharmacol.* — European Journal of Pharmacology [Eng.]
- Experientia* — Experientia [Eng., Fr., Ger.]
- FEBS Lett.* — FEBS Letters [Eng., Fr., Ger.]
- Fette, Seifen, Anstrichm.* — Fette, Seifen, Anstrichmittel [Eng., Ger.]
- Fleischwirtschaft* — Fleischwirtschaft [Eng., Ger.]
- Food Chem.* — Food Chemistry [Eng.]
- Forensic Sci.* — Forensic Science [Eng., Fr., Ger.]
- Gas-, Wasserfach* — Gas- und Wasserfach [Ger.]
- Geochem. Cosmochim. Acta* — Geochimica et Cosmochimica Acta [Eng.]
- Gesundh.-Ing.* — Gesundheits-Ingenieur [Ger.]
- Getreide, Mehl, Brot* — Getreide, Mehl und Brot [Ger.]
- Gig. Sanit.* — Gigiena i Sanitarya [Russ.]
- GIT Fachz. Lab.* — GIT Fachzeitschrift für das Laboratorium [Ger.]
- Glastechn. Ber.* — Glastechnische Berichte [Ger.]
- Gummi, Asbest, Kunstst.* — Gummi, Asbest, Kunststoffe [Ger.]
- Health Phys.* — Health Physics [Eng.]
- Helv. Chim. Acta* — Helvetica Chimica Acta [Fr., Ger.]
- Hoppe-Seyler's Z. Physiol. Chem.* — Hoppe-Seyler's Zeitschrift für Physiologische Chemie [Ger.]
- Ind. Conserve* — Industria Conserve [Ital.]
- Indian J. Appl. Chem.* — Indian Journal of Applied Chemistry [Eng.]
- Indian J. Biochem. Biophys.* — Indian Journal of Biochemistry & Biophysics [Eng.]
- Indian J. Chem. Sect. A, Sect. B* — Indian Journal of Chemistry [Eng.] Section A: Inorganic, Physical, Theoretical & Analytical, Section B: Organic including Medicinal
- Inf. Quim. Anal.* — Informacion de Quimica Analitica [Span.]
- Int. J. Appl. Radiat. Isot.* — International Journal of Applied Radiation and Isotopes [Eng., Fr., Ger., Russ.]
- Int. J. Environ. Anal. Chem.* — International Journal of Environmental Analytical Chemistry [Eng.]
- Int. J. Environ. Stud.* — International Journal of Environmental Studies [Eng.]
- Int. J. Mass Spectrom. Ion Phys.* — International Journal of Mass Spectrometry and Ion Physics [Eng., Fr., Ger.]
- Int. Lab.* — International Laboratory [Eng.]
- Isotopenpraxis* — Isotopenpraxis [Eng., Ger., Russ.]
- Isr. J. Chem.* — Israel Journal of Chemistry [Eng.]
- Ital. J. Biochem.* — Italian Journal of Biochemistry [Engl.]
- Izv. Akad. Nauk SSSR. Ser. Khim.* — Izvestiya Akademii Nauk SSR. Seriya Khimicheskaya [Russ.]
- J. Agric. Food Chem.* — Journal of Agricultural and Food Chemistry [Eng.]
- J. Air Pollut. Control Assoc.* — Journal of the Air Pollution Control Association [Eng.]
- J. Am. Ind. Hyg. Assoc.* — Journal. American Industrial Hygiene Association [Eng.]
- J. Am. Oil Chem. Soc.* — Journal of the American Oil Chemists' Society [Eng.]
- J. Am. Water Works Assoc.* — Journal of the American Water Works Association [Eng.]
- J. Anal. Appl. Pyrolysis* — Journal of Analytical and Applied Pyrolysis [Eng.]
- J. Anal. Toxicol.* — Journal of Analytical Toxicology [Eng.]
- J. Antibiotics* — Journal of Antibiotics [Eng., Jap.]
- J. Appl. Polym. Sci.* — Journal of Applied Polymer Science [Eng.]
- J. Assoc. Off. Anal. Chem.* — Journal of the Association of Official Analytical Chemists [Eng.]
- J. Assoc. Public Anal.* — Journal of the Association of Public Analysts [Eng.]
- J. Chem. Educ.* — Journal of Chemical Education [Eng.]
- J. Chem. Res.* — Journal of Chemical Research [Eng., Fr., Ger.]
- J. Chem. Soc., Chem. Commun.* — Journal of the Chemical Society, Chemical Communications [Eng.]
- J. Chem. Soc., Perkin Trans. I* — Journal of the Chemical Society, Perkin Transactions I [Eng.]
- J. Chem. Soc., Perkin Trans. 2* — Journal of the Chemical Society, Perkin Transactions II [Eng.]
- J. Chromatogr.* — Journal of Chromatography [Eng., Fr., Ger.]
- J. Chromatogr. Biomed. Appl.* — Journal of Chromatography, Biomedical Applications [Eng., Fr., Ger.]
- J. Chromatogr. Sci.* — Journal of Chromatographic Science [Eng.]
- J. Clin. Chem. Clin. Biochem.* — Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry [Eng., Ger.]
- J. Colloid Interface Sci.* — Journal of Colloid and Interface Science [Eng.]
- J. Dairy Sci.* — Journal of Dairy Science [Eng.]
- J. Drug. Res.* — Journal of Drug Research [Eng.]
- J. Electroanal. Chem. Interfacial Electrochem.* — Journal of Electroanalytical Chemistry and Interfacial Electrochemistry [Eng., Fr., Ger.]
- J. Environ. Sci. Health, Part A, Part B* — Journal of Environmental Science and Health [Eng.] - Part A: Environmental Science and Engineering — Part B: Pesticides, Food Contaminants, and Agricultural Wastes
- J. Food Sci.* — Journal of Food Science [Eng.]
- J. Food Sci. Technol.* — Journal of Food Science and Technology [Eng.]
- J. Forensic Sci. Soc.* — Journal, Forensic Science Society [Eng.]
- J. High Res. Chromatogr.* — Journal of High Resolution Chromatography [Eng.]
- J. Indian Chem. Soc.* — Journal of the Indian Chemical Society [Eng.]
- J. Inorg. Nucl. Chem.* — Journal of Inorganic Nuclear Chemistry [Eng.]
- J. Lab. Clin. Med.* — Journal of Laboratory and Clinical Medicine [Eng.]
- J. Labelled Compd. Radiopharm.* — Journal of Labelled Compounds and Radiopharmaceuticals [Eng., Fr., Ger.]
- J. Lipid Res.* — Journal of Lipid Research [Eng.]
- J. Liquid Chromatogr.* — Journal of Liquid Chromatography [Eng.]
- J. Nutr. Sci. Vitaminol.* — Journal of Nutritional Science and Vitaminology [Eng.]
- J. Pharm. Belg.* — Journal de Pharmacie de Belgique [Fr.]
- J. Pharm. Pharmacol.* — Journal of Pharmacy and Pharmacology [Eng.]
- J. Pharm. Sci.* — Journal of Pharmaceutical Sciences [Eng.]
- J. Polym. Sci., Polym. Chem. Ed.* — Journal of Polymer Science, Polymer Chemistry Edition [Eng., Fr., Ger.]
- J. Prakt. Chem.* — Journal für Praktische Chemie [Eng., Ger.]
- J. Radioanal. Chem.* — Journal of Radioanalytical Chemistry [Eng., Fr., Ger.]
- J. Sci. Food Agric.* — Journal of the Science of Food and Agriculture [Eng.]
- J. Sci. Ind. Res.* — Journal of Scientific and Industrial Research [Eng.]
- J. Therm. Anal.* — Journal of Thermal Analysis [Eng.]
- J. Steroid Biochem.* — Journal of Steroid Biochemistry [Eng., Fr., Ger.]
- J. Vitaminol.* — Journal of Vitaminology [Eng., Jap.]

- J. Water Pollut. Control Fed.* — Journal of the Water Pollution Control Federation [Eng.]
- Kautsch. Gummi, Kunstst.* — Kautschuk und Gummi, Kunststoffe [Ger.]
- Kerntech.* — Kerntechnik [Ger.]
- Klin. Wochenschr.* — Klinische Wochenschrift [Ger.]
- Korresp. Abwasser* — Korrespondenz Abwasser [Ger.]
- Kunststoffe* — Kunststoffe [Ger.]
- Kunstst.-Plastics* — Kunststoffe-Plastics [Ger.]
- Lab. Delo* — Laboratornoe Delo [Russ.]
- Lab. Pract.* — Laboratory Practice [Eng.]
- Lab. Praxis* — Labor-Praxis [Ger.]
- Landwirtsch. Forsch.* — Landwirtschaftliche Forschung [Ger.]
- Lebensm. chem. Gerichtl. Chem.* — Lebensmittelchemie, Gerichtliche Chemie [Ger.]
- Lebensm.-Wiss. Technol.* — Lebensmittel-Wissenschaft, Technologie [Eng., Fr., Ger.]
- Lipids* — Lipids [Eng.]
- Magy. Kem. Foly.* — Magyar Kemialai Folyoirat [Hung.]
- Magy. Kem. Lapja* — Magyar Kemikusok Lapja [Hung.]
- Materialprüfung* — Materialprüfung [Ger.]
- Med. Lab. Sci.* — Medical Laboratory Sciences [Eng.]
- Metall* — Metall [Eng., Ger.]
- Metalloberfl.* — Metalloberfläche [Ger.]
- Metallurgia* — Metallurgia [Eng.]
- Microchem. J.* — Microchemical Journal [Eng.]
- Mikrochim. Acta* — Mikrochimica Acta [Eng., Fr., Ger.]
- Milchwiss.* — Milchwissenschaft [Eng., Ger.]
- Mitt. Geb. Lebensmittelunters. Hyg.* — Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene [Fr., Ger.]
- Mitt. Verb. Dtsch. Landw. Unters. Forsch.anst.* — Mitteilungen des Verbandes Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten [Ger.]
- Monatsh. Chem.* — Monatshefte für Chemie [Eng., Ger.]
- Mühle* — Mühle [Ger.]
- Müll Abfall* — Müll und Abfall [Ger.]
- Nahrung* — Nahrung [Eng., Ger., Russ.]
- Nature (London)* — Nature [Eng.]
- Naturwissenschaften* — Naturwissenschaften [Eng., Ger.]
- Naturwiss. Rundsch.* — Naturwissenschaftliche Rundschau [Ger.]
- Org. Mass Spectrom.* — Organic Mass Spectrometry [Eng.]
- Parfüm. Kosmet.* — Parfümerie und Kosmetik [Ger.]
- Period. Polyt. Chem. Eng.* — Periodica Polytechnica, Chemical Engineering [Eng., Ger., Russ.]
- Pestic. Sci.* — Pesticide Science [Eng.]
- Pharm. Acta Helv.* — Pharmaceutica Acta Helveticae [Eng., Fr., Ger.]
- Pharmazie* — Pharmazie [Eng., Ger.]
- Polymer Bull.* — Polymer Bulletin [Eng.]
- Pure Appl. Chem.* — Pure and Applied Chemistry [Eng., Fr.]
- Quarterly Rev.* — Quarterly Reviews [Eng.]
- Quím. Anal.* — Química Analítica [Span.]
- Radiochem. Radioanal. Lett.* — Radiochemical and Radioanalytical Letters [Eng., Fr., Ger.]
- Rev. Asoc. Bioquím. Argent.* — Revista de la Asociacion Bioquímica Argentina [Span.]
- Rev. Chim. (Bucharest)* — Revista de Chimie [Rom.]
- Rev. Pol. Acad. Sci.* — Review of the Polish Academy of Sciences [Eng.]
- Rev. Roum. Chim.* — Revue Roumaine de Chimie [Eng., Fr., Ger., Russ.]
- Rev. Sci. Instrum.* — Review of Scientific Instruments [Eng.]
- Ric. Sci.* — Ricercia Scientifica [Ital.]
- Riechst., Aromen, Kosmet.* — Riechstoffe, Aromen, Kosmetica [Ger.]
- Rocz. Chem.* — Roczniki Chemii [Eng., Fr., Ger., Pol.]
- Scand. J. Clin. Lab. Invest.* — Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation
- Science* — Science [Eng.]
- Sci. Pharm.* — Scientia Pharmaceutica [Ger.]
- Sci. Tools* — Science Tools [Eng.]
- Sci. Total Environ.* — Science of the Total Environment [Eng.]
- Seifen, Öle, Fette, Wachse* — Seifen, Öle, Fette, Wachse [Ger.]
- Sep. Purif. Methods* — Separation and Purification Methods [Eng.]
- Sep. Sci.* — Separation Science [Eng.]
- Spectrochim. Acta Part A, Part B* — Spectrochimica Acta [Eng., Fr., Ger.] Part A: Molecular Spectroscopy, Part B: Atomic Spectroscopy
- Spectrosc. Lett.* — Spectroscopy Letters [Eng.]
- Stärke* — Stärke [Eng., Ger.]
- Stahl Eisen* — Stahl und Eisen [Eng., Ger.]
- Staub-Reinhalt. Luft* — Staub-Reinhaltung der Luft [Ger.]
- Steroids* — Steroids [Eng.]
- Stud. Cercet. Chim.* — Studii si Cercetari de Chimie [Rum.]
- Stud. Univ. Babes-Bolyai, Ser. Chem.* — Studia Universitatis Babes-Bolyai, Series Chemia [Eng., Fr., Ger., Rom.]
- Süßwaren* — Süßwaren [Ger.]
- Talanta* — Talanta [Eng., Fr., Ger.]
- Tenside* — Tenside [Eng., Ger.]
- Thermochim. Acta* — Thermochimica Acta [Eng.]
- Toxicology* — Toxicology [Eng.]
- Ukr. Khim. Zh.* — Ukrainskii Khimicheskii Zhurnal [Russ.]
- Umwelt* — Umwelt [Ger.]
- Vitis* — Vitis [Eng., Fr., Ger.]
- Wasser Boden* — Wasser und Boden [Ger.]
- Wasser, Luft, Betrieb* — Wasser, Luft, Betrieb [Ger.]
- Water Res.* — Water Research [Eng.]
- Water Sewage Works* — Water & Sewage Works [Eng.]
- Weinberg Keller* — Weinberg und Keller [Ger.]
- Weinwirtschaft* — Weinwirtschaft [Ger.]
- Werkst. Korros.* — Werkstoffe und Korrosion [Eng., Ger.]
- X-Ray Spectrom.* — X-Ray Spectrometry [Eng., Fr., Ger.]
- Yakugaku Zasshi* — Yakugaku Zasshi (Journal of the Pharmaceutical Society of Japan) [Jap.]
- Z. Anorg. Allg. Chem.* — Zeitschrift für Anorganische und Allgemeine Chemie [Eng., Ger.]
- Zavod. Lab.* — Zavodskaya Laboratoriya [Russ.]
- Z. Chem.* — Zeitschrift für Chemie [Ger.]
- Z. Erzbergbau Metallhüttenwes.* — Zeitschrift für Erzbergbau und Metallhüttenwesen [Eng., Ger.]
- Zh. Anal. Khim.* — Zhurnal Analiticheskoi Khimii [Russ.]
- Zh. Obshch. Khim.* — Zhurnal Obschei Khimii [Russ.]
- Zh. Prikl. Khim.* — Zhurnal Prikladnoi Khimii. Leningrad [Russ.]
- Zh. Prikl. Spektrosk.* — Zhurnal Prikladnoi Spektroskopii [Russ.]
- Z. Lebensm.-Unters. Forsch.* — Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung [Eng., Ger.]
- Z. Med. Labortech.* — Zeitschrift für medizinische Labortechnik [Ger.]
- Z. Metallkd.* — Zeitschrift für Metallkunde [Eng., Ger.]
- Z. Naturforsch.* — Zeitschrift für Naturforschung [Eng., Ger.]
- Z. Pflanzenernähr. Düng. Bodenkdl.* — Zeitschrift für Pflanzenernährung, Düngung, Bodenkunde [Eng., Ger.]
- Z. Wasser Abwasser Forsch.* — Zeitschrift für Wasser- und Abwasserforschung [Eng., Ger.]