

Inhalt

	Seite
Einleitung	1
Qualitative und quantitative Analyse organischer Verbindungen	4
Bestimmung des Molekulargewichtes	13
Das Element Kohlenstoff	20
Die Valenz	21
Chemische Operationen	21
Einteilung der organischen Chemie	33

Erster Teil

Fettkörper.

(Aliphatische Verbindungen.)

Gesättigte Kohlenwasserstoffe	35
Alkohole, $C_nH_{2n+1}O$	47
Halogenalkyle, Ester, Äther	63
Alkyl gebunden an Schwefel	71
Alkyl gebunden an Stickstoff	75
I. Amine	75
II. Nitroverbindungen	82
Alkyl gebunden an Phosphor, Arsen, Antimon und Wismut	85
Alkyl gebunden an die Elemente der Kohlenstoffgruppe	87
Alkyl gebunden an Metall	88
Nitrile und Isonitrile	89
Säuren $C_nH_{2n}O_2$	92
Elektrolytische Dissoziation	102
Derivate der Fettsäuren durch Modifikation am Carboxyl	104
Aldehyde und Ketone	113
Aldehyde	120
Ketone	127

	Seite
Ungesättigte Kohlenwasserstoffe	129
I. Alkylene oder Olefine C_nH_{2n}	129
Über die Natur der doppelten Kohlenstoffbindung	133
II. Polymethylenverbindungen, C_nH_{2n}	138
III. Kohlenwasserstoffe, C_nH_{2n-2}	138
Ungesättigte Halogenverbindungen	143
Ungesättigte Alkohole	145
Einbasische ungesättigte Säuren	147
I. Säuren, $C_nH_{2n-2}O_2$ (Ölsäurereihe)	147
II. Säuren, $C_nH_{2n-4}O_2$ (Propiolsäurereihe)	151
Ungesättigte Aldehyde und Ketone	153
Polyhalogenverbindungen	156
I. Mehrwertige Halogenderivate des Methans	156
II. Halogenderivate der Homologen des Methans	159
III. Mehrwertige Alkohole	161
IV. Mehrwertige Verbindungen, die Halogen-, Hydroxyl-, Nitro- oder Aminogruppen enthalten	168
Mehrbasische Säuren	171
Oxysäuren oder Alkoholsäuren	191
Über racemische Verbindungen und ihre Spaltung in optisch aktive Komponenten	211
Aminosäuren	215
Eiweißstoffe	221
Bau des Eiweißmoleküls	227
Mehrwertige Aldehyde und Ketone. Halogenverbindungen der Aldehyde und Ketone	233
Aldehyd- und Ketonalkohole (Zuckerarten)	238
I. Monosen	244
II. Biosen	255
Über Gärung und Enzymwirkung	261
III. Polyosen	266
Aminoderivate der Aldehyde und Ketone	271
Aldehyd- und Ketonensäuren	272
Über Tautomerie	277
Pyronderivate	282
Cyanverbindungen	287
Kohlensäurederivate	296
Harnsäuregruppe	305
Über die Elektroreduktion von Purinderivaten	310

Zweiter Teil

Aromatische Verbindungen.

Verbindungen mit einer geschlossenen Atomkette.

	Seite
Einleitung	313
Tri-, Tetra- und Pentamethylenverbindungen	314
I. Trimethylenverbindungen	314
II. Tetramethylenverbindungen	315
III. Pentamethylenverbindungen	315
Strukturformel des Benzols	317
Charakteristische Eigenschaften der aromatischen Verbindungen; Synthesen aus Fettkörpern	323
Aromatische Kohlenwasserstoffe mit gesättigten Seitenketten	324
Monosubstitutionsprodukte der aromatischen Kohlenwasserstoffe	328
I. Monosulfosäuren	328
II. Monohalogenverbindungen	329
III. Einwertige Phenole und aromatische Alkohole	331
IV. Mononitroverbindungen	335
V. Monoaminoverbindungen	339
VI. Zwischenprodukte bei der Reduktion der Nitrokörper	345
Über Elektroreduktion von Nitrokörpern	347
VII. Phenyl gebunden an andre Elemente	350
Benzoessäure und ihre Homologen	352
Aldehyde und Ketone	355
Diazoverbindungen und Hydrazine	361
Verbindungen mit einer ungesättigten Seitenkette	370
Verbindungen mit mehreren gleichen Substituenten	372
I. Poly-Sulfosäuren	372
II. Poly-Halogenverbindungen	373
III. Mehrwertige Phenole	373
IV. Chinone	376
V. Polynitroverbindungen	377
VI. Mehrwertige Aminoverbindungen und ihre Derivate	378
VII. Mehrbasische Säuren	383
Verbindungen mit ungleichen Substituenten	387
Ortsbestimmung bei aromatischen Verbindungen	402
Die gegenseitige Beeinflussung der Substituenten	410
Hydro-aromatische Verbindungen	413
Benzolkerne, welche durch Kohlenstoff miteinander verbunden sind	428
Kondensierte Benzolringe	437
I. Naphtalin $C_{10}H_8$	437
II. Anthracen $C_{14}H_{10}$	445
III. Phenanthren $C_{14}H_{10}$	450

Heterocyklische Verbindungen.

	Seite
I. Pyridin C_5H_5N	452
II. Furfuran C_4H_4O	459
III. Pyrrol C_4H_5N	461
IV. Thiophen C_4H_4S	463
V. Pyrazol	465

Kondensation des Benzolkernes mit heterocyklischen Kernen.

I. Chinolin C_9H_7N	467
II. Isochinolin C_9H_7N	470
III. Indol C_8H_7N	470
Alkaloide	474
Register	483
