

INHALT

AROMATISCHE VERBINDUNGEN

Das Benzol und seine Homologen

§ 58. Einführung	7
§ 59. Benzol	8
§ 60. Struktur des Benzols	9
§ 61. Die Benzol-Homologen	14

Substitutionsprodukte des Benzols

§ 62. Halogenderivate	17
§ 63. Der elektromere Effekt (E-Effekt)	18
§ 64. Der Feld-Effekt (F-Effekt).	20
§ 65. Substitution	22
§ 66. Nitroverbindungen	26
§ 67. Sulfonsäuren	27
§ 68. Phenole	29
§ 69. Mehrwertige Phenole	30
§ 70. Chinone	32
§ 71. Reduktionsprodukte von Nitrobenzol	34
§ 72. Amine	35
§ 73. Die wichtigsten Amine	36
§ 74. Derivate des Anilins	37
§ 75. Diazoverbindungen	38
§ 76. Aldehyde und Ketone	40
§ 77. Sterische Hinderung	42
§ 78. Säuren	43
§ 79. Benzol-dicarbonsäuren	47

HYDROAROMATISCHE VERBINDUNGEN

§ 80. Cyclo-hexan	50
§ 81. Cyclo-alkane	51
§ 82. Terpene	54
§ 83. Steroide	58

KONDENSIERTE RINGSYSTEME

§ 84. Naphthalin	61
§ 85. Anthracen und Phenanthren	64

HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN

§ 86. Heterocyclische Fünfringe	68
§ 87. Stickstoff-Fünfringe	69
§ 88. Pyridin und Chinolin	71

§ 89. Flavon-Derivate	73
§ 90. Purin-Derivate	74
§ 91. Alkaloide	76

FARBSTOFFE

§ 92. Theorie der Farbstoffe	80
§ 93. Farbstoff und Faser.	85
§ 94. Carotin-Farbstoffe	86
§ 95. Triphenylmethan-Farbstoffe	87
§ 96. Alizarin-Farbstoffe	90
§ 97. Phenacin-Farbstoffe	91
§ 98. Indanthren-Farbstoffe.	92
§ 99. Indigo-Farbstoffe.	93
§ 100. Azofarbstoffe	95
§ 101. Reaktivfarbstoffe.	97
§ 102. Porphin-Farbstoffe	99

KUNSTSTOFFE

§ 103. Kunststoffe aus Acetylen	102
§ 104. Kunststoffe auf Benzolbasis	104
§ 105. Kunststoffe aus Formaldehyd	106

BIOCHEMIE

§ 106. Vitamine, Hormone und Enzyme	110
§ 107. Nucleinsäuren	111
§ 108. Adenosin-triphosphat, ATP	113
§ 109. Coenzyme	114
§ 110. Biochemische Vorgänge	115
Schlußbetrachtung	118

ANHANG

I. Umlagerungen	119
II. Glycoside	122
III. Acetylen-Stammbaum	123
IV. Benzol-Stammbaum	124
Stichwortverzeichnis	125