

目 次

A 総 論	1
1. 有機化合物と有機化学	1
2. 有機化合物の分離、精製及び純粋の判断	4
3. 有機化合物の分析	13
4. 有機化合物の実験式と分子式	19
5. 有機化合物の化学構造	23
6. 化学構造式が化学構造を表わす限度	35
7. 電子記号を用いる構造式	41
8. 有機化合物の基本と官能基	45
9. 有機化合物の分類と命名法	50
B 鎖状化合物	53
I 炭化水素	53
10. メタン列炭化水素	53
11. エチレン列炭化水素	61
12. アセチレン列炭化水素	64
13. ジオレフィン	66
II 炭化水素のハロゲン置換体	68
14. 炭化水素のハロゲン置換体の命名法	68
15. ハロゲン化アルキル	69
16. 不飽和一ハロゲン置換体	70
17. 多ハロゲン置換体	71
III アルコール	74
18. アルコールの命名法	74
19. 飽和一価アルコール	76

20. 不飽和一価アルコール.....	81
21. 多価アルコール.....	82
IV 無機酸エステル, エーテル及びハロヒドリン.....	83
22. 無機酸エステル.....	83
23. エーテル.....	85
24. ハロヒドリン.....	87
V カルボニル基をもつ化合物.....	87
25. カルボニル基をもつ化合物の種類と命名法.....	87
26. 飽和モノアルデヒド.....	89
27. 飽和モノケトン.....	93
28. 不飽和モノアルデヒド及びモノケトン.....	94
29. ジアルデヒド及びジケトン.....	95
30. ケテン.....	97
VI カルボン酸及び誘導体	98
31. カルボン酸及び誘導体の命名法.....	98
32. 飽和及び不飽和脂肪酸.....	100
33. 油 脂.....	107
34. ジカルボン酸.....	110
35. トリカルボン酸.....	116
36. オキシカルボン酸.....	116
37. ケトカルボン酸.....	119
VII 立体化学.....	121
38. 光学活性(旋光性).....	121
39. 比旋光度.....	123
40. 光学異性体, 光学対掌体, ラセミ体.....	124
41. 立体配置, 立体異性, 立体構造式.....	126
42. 立体配置の決定.....	133
43. 投影式.....	136

44. 立体配置を表わす記号	138
45. 炭素以外の不整原子による光学異性	141
46. 不整原子のない分子不整	143
47. 幾何異性	146
48. 立体配置の変化	149
49. 不整合成	152
50. 付加反応及び脱離反応の立体化学的過程	152
VIII 炭水化物	154
51. 炭水化物の分類と命名法	154
52. 单糖類の性質、反応、誘導体	156
53. 单糖類及び関係化合物の立体配置	161
54. 单糖類の環状構造	165
55. ペトソース	170
56. ヘキソース	171
57. 簡単な多糖類	172
58. 高分子多糖類	175
59. 配糖体	178
IX イオウ化合物	179
60. イオウ化合物の種類と命名法	179
61. チオアルコール(メルカプタン)及び その酸化生成物	181
62. チオエーテル及びその酸化生成物	182
X 窒素化合物	183
63. アミン及び第四アンモニウム化合物	183
64. アミノ酸	187
65. タンパク質	192
66. 酸のアミド イミド、イミドエーテル、 アミジン等	197

67. ニトロ及びニトロソ化合物	199
68. ジアゾ化合物	202
69. シアン化水素, 無機シアン化物, ニトリル及び イソニトリル	203
XI 炭酸誘導体	207
70. 炭酸誘導体の種類	207
71. 炭酸及びオルト炭酸のエステル	210
72. 炭酸の塩化物	210
73. 炭酸のアミド	211
74. 尿素誘導体	213
75. 尿酸及びその他のプリン誘導体	217
76. グアニジン及びその誘導体	221
77. シアン酸及び関係化合物	222
78. チオ炭酸, その無水物, 塩化物及びエステル	225
79. チオ炭酸のアミド	228
80. チオシアン酸及び関係化合物	229
XII リン, ヒ素, アンチモン, ビスマスの化合物	230
81. リン化合物	230
82. ヒ素化合物	232
83. アンチモン化合物	233
84. ビスマス化合物	234
XIII 有機金属化合物	234
85. 有機金属化合物	234
86. アルカリ金属化合物	234
87. マグネシウム化合物	235
88. 亜鉛化合物	237
89. 水銀化合物	238
90. ホウ素化合物	239

目 次

9

91. ケイ素化合物.....	240
92. スズ化合物.....	240
93. 鉛化合物.....	241