

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Абдулаев Н. Г. 613
 Акабори С. 40
 Анреп В. К. 645
 Антонов В. К. 196
 Анфинсен К. 103
 Арбер В. 314
 Арбузов Б. А. 697
 Астбери У. 90
- Баев А. А. 330
 Байер А. 649
 Байер Э. 147
 Балтимор Д. 351
 Бантинг Ф. 249
 Барнард Э. 630
 Бартон Д. 707
 Белозерский А. Н. 299
 Берг П. 309
 Бергельсон Л. Д. 540
 Бергманн М. 127
 Бергстром С. 753
 Бернал Дж. 117
 Бернар К. 238
 Бернет Ф. 210
 Бертло П. 514
 Берцелиус Й. 176
 Бёрч А. 698
 Бест Ч. 246
 Бидл Дж. 300
 Биман К. 747
 Бландел Т. 275
 Блобел Г. 245
 Блоу Д. 197
 Блоут Э. 111
 Богатский А. В. 598
 Бойер П. 619
 Бойль Р. 21
 Бражникова М. Г. 285
 Браконно А. 23
 Брауницер Г. 63
 Браунштейн А. Е. 204
 Бреннер С. 407
 Брукнер В. 691
 Бутенандт А. 704
 Бутлеров А. М. 15
 Бухнер Э. 178
 Быстров В. Ф. 115
 Бэнгхем А. 576
- Вагнер Е. Е. 694
 Ваксман З. А. 723
 Вальден П. 128
 Варбург О. Г. 673
 Вёлер Ф. 13
 Виланд Г. 276
 Виланд Т. 277
 Вильштеттер Р. 647
 Виндаус А. 710
 Виткоп Б. 760
 Виттиг Г. 756
 Воклен Л. 24
 Воскресенский А. А. 659
 Вудворд Р. Б. 678
 Вюнш Э. 275
 Вютрих К. 114
- Гален 8
 Гарвей У. 20
 Гаузе Г. Ф. 286
- Гей-Люссак Ж. 23
 Георгиев Г. П. 417
 Гилберт У. 327
 Гиппократ 8
 Гольдшмидт Г. 642
 Гортер Э. 581
 Готтшалк А. 508
 Грелл Э. 596
 Гросс Э. 46
 Гудмэн М. 174
- Дальтон Дж. 22
 Данилевский А. Я. 31
 Дарвин Ч. 716
 Джерасси К. 701
 Доссе Ж. 218
 Дьюар Дж. 667
 Дэви Э. 232
 Дю Виньо В. 263
 Дюма Ж. 27
- Евстигнеева Р. П. 662
- Жакоб Ф. 416
 Жардецкий О. 112
- Зелинский Н. Д. 695
 Зервас Л. 127
- Ибн Сина (Авиценна) 9
 Иванов В. Т. 269
- Йерне Н. 214
- Кагава Я. 621
 Карафоли Э. 628
 Каррер П. 670
 Касида Дж. 793
 Касперсон Т. 307
 Катсояннис П. 159
 Кендрию Дж. 102
 Кёгль Ф. 717
 Кёлер Дж. 218
 Кёнигс В. 449
 Кёссель А. 297
 Кишфалуди Л. 141
 Клуг А. 344
 Кнорре Д. Г. 359
 Кобата А. 466
 Колли А. А. 444
 Колосов М. Н. 382
 Комппа Г. 699
 Коппл К. 113
 Корана Г. 372
 Корнберг А. 348
 Кочетков Н. К. 468
 Кошланд Д. 170
 Крик Ф. 337
 Куатреказас П. 251
 Кун Р. 458
 Курциус Т. 126
- Лавуазье А. Л. 13
 Ландштейнер К. 503
 Ларсен Р. 63
 Ледерберг Дж. 306
 Лелуар Л. 445
 Лемье Р. 478
 Ли Ч. Х. 252
 Либих Ю. 25
- Линдерстрём-Ланг К. У. 32
 Липкин В. М. 81
 Липман Ф. 676
 Ломоносов М. В. 11
 Луниин Н. И. 669
 Луццати В. 562
 Лясковский Н. Э. 33
- Мажанди Ф. 657
 Мак-Коннел Г. М. 569
 Мельников Н. Н. 791
 Менделеев Д. И. 16
 Меррифилд Р. 145
 Мечников И. И. 210
 Мирзабеков А. Д. 400
 Митчелл П. 618
 Михаэлис Л. 180
 Михель Х. 634
 Мишер Ф. 296
 Модянов Н. Н. 626
 Моно Ж. 185
 Мортон У. 648
 Мульдер Г. 24
 Мур С. 35
 Мюллер П. 789
- Назаров И. Н. 699
 Наканиси К. 746
 Намёткин С. С. 696
 Натанс Д. 313
 Нейрат Г. 75
 Николсон Г. 585
 Ниман К. 643
 Ниренберг М. 419
 Нортроп Дж. 179
 Нума Ш. 81
- Овчинников Ю. А. 4
 Орехов А. П. 651
 Остерхельт Д. 607
 Очоа С. 420
- Парацельс Т. 12
 Пастер Л. 209
 Перкин У. Г. младший 693
 Перкин У. Г. старший 655
 Перутц М. 121
 Пикте А. 642
 Пирогов Н. И. 648
 Полинг Л. 92
 Прелог В. 654
 Преображенский Н. А. 661
 Пюльман А. 601
 Пюльман Б. 333
- Рамачандран Г. 87
 Рейхштейн Т. 707
 Рич А. 342
 Робертсон Дж. 584
 Робинсон Р. 639
 Ружичка Л. 701
- Сабатини Д. 245
 Сазерленд Э. 239
 Самнер Дж. 177
 Самуэльсон Б. 753
 Сведберг Т. 118
 Свездлов Е. Д. 413
 Сенгер Ф. 37
- Сент-Дьёрдьи А. 672
 Сертюрнер Ф. 638
 Скоу Й. 623
 Скоффоне Э. 171
 Скулачёв В. П. 614
 Смит Х. 311
 Смит Э. 45
 Спириин А. С. 405
 Старлинг Э. 238
 Стейн У. 36
 Стоккениус В. 605
 Стрёминджер Дж. 730
- Тейтем Э. 304
 Темин Г. 350
 Тодд А. 361
 Торгов И. В. 705
 Тостесон Д. 280
- Уилкинс М. 335
 Уильямс Р. 671
 Уолш К. 78
 Уотсон Дж. 336
- Фёршт А. 378
 Филлипс Д. 99
 Фишер Э. 125
 Фолкерс К. 674
 Фрутон Дж. 151
 Фуркруа А. Ф. 22
- Хакомори С.-И. 460
 Хартли Б. 38
 Хейдон Д. 599
 Хендерсон Р. 606
 Хейорс У. 448
 Хиршман Р. 146
 Ходжкин Д. 99
 Хопкинс Ф. 668
 Хоппе-Зайлер Ф. 33
 Хорлин А. Я. 484
 Хофманн К. 265
 Хохлов А. С. 690
 Хубер Р. 634
 Худ Л. 66
- Цан Х. 160
- Чаргафф Э. 298
 Чепмен Д. 566
- Шанже Ж.-П. 629
 Швицер Р. 264
 Шеврёль М. 515
 Шееле К. 514
 Шемякин М. М. 677
 Шизн Дж. 142
 Шойер П. 772
- Эдельман Дж. 220
 Эдман П. 60
 Эдсгалл Дж. 253
 Эйзенман Дж. 597
 Эйлер У. 752
 Эйхорн А. 646
 Энгельгардт В. А. 253
 Эрлих П. 212
 Эрнстер Л. 620
 Эшенмозер А. 679

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Абетиновая кислота 698
Абрин 22, 761, 766
Абсцисовая кислота 718, 719
Агаропектин 501
Агликон 461
Агонисты 239, 641
Аденилатциклаза 20, 239—242, 253, 264, 273
Аденилил-(3'→5')-цитидин 304
Аденоловая кислота 301
Аденин 296, 299, 303, 388, 390, 683, 718
S-Аденозилметионин 522, 719
Аденозин 299, 300, 304, 355, 387, 683
Аденозин-5'-трифосфат 240
Аденозин-3' (5')-фосфаты 301
Аденозин-2', 3' (3', 5')-циклофосфаты 240, 301
Адермин 677
Адреналин 239, 240, 653, 683
Адриамицин 744
2-Азидогликозилгалогениды 486
Азобензол-2-сульфенилбромид 163
Азодирахтин 699
Аконитин 632, 699
Акорон 697, 698
Акрихин 655, 656, 663
Акселерин 233
Аксерофтол 699
АКТГ (адренокортикотропный гормон) 158, 265, 266, 271, 406
Актин 253, 255—257
Актинины 257
Актиномицины 84, 289, 290, 723, 742—744
Актомиозин 253
Актон 265
Аламетицин 598, 602—604
D-Аланил-D-аланинсинтетаза 730
Аланирацемаза 730
Аланин 28, 30, 42, 46, 83, 107, 110, 277, 293, 510, 728—730, 769
Алексины 220, 721
Алкалоиды 261, 262, 294, 638—667, 706, 708, 713, 760, 761, 766, см. также по названиям
Алкалоиды амфий 760—762
Алкалоиды стероидные 706, 708, 713
1-Алкил-2-ацетил-sn-глицеро-3-фосфохолин 525
Алкилирование 130, 134, 163—165, 167, 170, 322, 323, 388, 393, 458, 540, 643, 659, 693, 777
Аллиин 751
N-Аллилнорморфин (налорфин) 641
Аллицин 751
L-Аллогидроксипролин 277
D-Аллоза 447
Аллоцимен 694
Алпростадил 754, 756, 757
Альбофунгин 746
Альбумины 95, 185, 753
Альгиновые кислоты 494, 501
Альдимины 204, 610
Альдиты 453, 466, 494
D-Альдогексозы 477, 478
Альдозы 446, 447, 449—453
Альдолаза 253
Альдоновые кислоты 451, 453, 463, 495
Альдостерон 707
D-Альтроза 447
Аманитины 110, 276, 277
Аматоксины 277
Амелитин 269
Аметоптерин 679
Амигдалин 496, 767
Амидирование 490, 491
Амидопирин 643
Амикацин 735
Амилаза 176, 185, 717
Амилоза 500
Амилопектин 469, 479, 500
Аминазин 648
L-α-Аминоадипиновая кислота 724, 725
Аминоацетиладенилат 421
Аминоацил-тРНК 419, 421, 425, 735, 736
п-Аминобензойная кислота 644, 679
п-Аминобензолсульфамид 679
Аминогликозиды 734—736
2-Амино-2-дезоксид-D-глюкоза 449
2-Амино-2-дезоксид-D-гулопираноза 496
α-Аминоизомасляная кислота 602
Аминокислотная последовательность аспаратаминотрансферазы 77
белка натриевого канала 633
галактозидазы 78
глюкогенфосфоорилазы 78
инсулина 76
интерлейкина 2 228
α-интерферона 225
кальцитонинов 274
методы определения 34, 38, 57—74, 76, 79
паратормона 252
пептидов 34
— гормонов 272, 274, 275
— мозга 261—263, 265, 266, 269, 270
— регуляторов иммунитета 292
— с вкусовыми качествами 292—294
— сигнальных 245—248
— токсинов 278, 281
— фибриновых 235
пролактина 251
родопсина 611, 612
соматотропинов 250, 251
субъединиц АТФаз 623—627
— ДНК-зависимой РНК-полимеразы 81
— холинорецептора 629, 630
Аминокислотные остатки 27, 32, 33
анализ 37—41, 67—70
трансформация, см. Химическая модификация
Аминокислоты 16, см. также по названиям
активация грамицидин-S-синтетазой 286, 287
активированные эфиры 141, 142, 147—149
анализаторы 35, 36, 75
ангидриды 140, 141, 146, 155
вкус 293
гидрофобные и гидрофильные 28—31, 61, 63, 66, 69, 89, 90
ДАБТГ-производные 61
десульфирование 52, 57, 164
ДНС-производные 37—39, 58—61
ДНФ-производные 37
идентификация 37—39, 58—61, 81
незаменимые 28—31, 668
остатки, см. Аминокислотные остатки
стереохимия 82—85
структура 28—31
ферментативное отщепление 68
ФТГ- и ФТК-производные 57—62, 65
химическая модификация 43, 44
Аминолиз 150, 151, 153
Аминомасляная кислота 675, 677, 769
Аминонафтолы 689
6-Аминопенициллановая кислота 724—726
Аминопептидазы 38, 69, 70, 76
Аминоподистиролы 64
β-Аминопропионитрил 260
Аминоптерин 211, 679
Аминосакхара 469, 492, 493, 496, 498, 532
Аминотрансферазы 202, 205
п-Аминофенилгликозиды 490
1-Аминоциклопропан-1-карбоновая кислота 719, 786, 787
Аминоэтилирование 44, 163
S-(β-Аминоэтил)цистеин 44, 65
β-Амирин 700
Амитал 647, 648
Ампициллин 431, 434, 726
сАМР 240—242, 245, 659, 683
Амфетамин 653
Амфотерицин В 598, 601, 602, 748, 749
Анабазин 650
Анальгетики 639, 642, 643
Анальгин 643
Анаприлин 653
Анестетики 643, 644
Анатоксин А 772
Анатруксний 652
1, 6-Ангидрогексозы 488
Ангиотензин 271—273
Ангиотензин-конвертаза 272
Ангиотензиноген 272
Андаксин 648
Андрогены 704—706
Андростерон 705
Аневрин (анейрин) 671, 672
Анилино-5-тиазолиноны 57, 58, 61
Ансамакролиды 741, 742
Антиамёбины 602
Антибиотики 289, 290, 294, 402, 403, 431, 434, 496, 601, 602, 654—656, 663, 667, 690, 722—751, см. также по названиям
Антибиотики
инактивация ферментами 725
ионофоры 590—598, 750
каналообразователи 598—604
пептиды 154—156, 285—291
Антивитамины 679, 684, 688
Антигельминтики 663, 664
Антигены 209—220, 265, 503, 504, 508, 579, 609, 610
Антикодоны 297, 419, 425
Антионинин 782
Антипептиды 406
Антителя 56, 58, 209—218, 228, 472, 579, 580, 609
Антитоксины 278
Антитромбин III 237
Антиферомоны 776
Антифиданты 721

- Антрациклины 744, 745
 Апамин 110, 279, 280
 Аполипопротеины 556, 557, 559
 Арабинан 489
 Арабинозы 444, 447, 449, 451, 475, 492, 495, 499
 Арахидоновая кислота 520, 521, 686, 753, 756, 759, 760
 Арбапростил 757
 Аргиназа 185
 Аргинин 29, 30, 32, 39, 42—45, 65, 90, 135, 668
 Ареколин 663
 Арилсульфохлориды 357, 359, 363
 АРСазы (аминоацил-тРНК-синтетазы) 404, 421, 422
 Аскаридол 663, 693
 Аскорбиновая кислота 684
 Аспарагин 29, 32, 34, 39, 293, 472, 475, 491
 Аспарагиновая кислота 30, 34, 35, 40, 46, 90, 106, 107, 165, 172, 680, 682
 Аспарагусовая кислота 720, 721
 Аспареномицины 728
 Аспартам 293
 Аспартатаминотрансфераза (ААТ) 77, 202—205
 Аспартат-транскарбамоилаза 121, 184, 185
 Аспартилгидроксаматы 50, 51
 L-Аспартил-L-фенилаланин 293
 Аспидиол 663
 Атебрин 655, 656
 Атизин 699
 Атразин 788
 Атропин 644—646, 660
 АТР (аденозинтрифосфат) 121, 177, 226, 242, 253, 254, 309, 310, 312, 316, 317, 328
 Аттрактанты 695
 АТФазы (аденозинтрифосфатазы) 103, 613, 618—628
 Ауксины 715—717, 720, 721, 784
 Ауриоловая кислота 745, 746
 Ауриомицин 731, 732
 Ауродокс 740, 741
 Афлатоксины 769, 770
 «Аффинное мечение» 160, 187
 6-цис-Ахоен 751
 Ацедапсон 655, 656
 Ацебол 777
 N-Ацетилгалактазамин 229, 449, 474, 475, 493, 505, 534
 α-N-Ацетилгалактазаминидаза 466
 N-Ацетилглюкозамин 190, 449, 468, 472, 475, 493, 498, 501, 507, 508, 512, 534, 728—730
 β-N-Ацетилглюкозаминидаза 466
 Ацетилкоэнзим А 693
 N-Ацетилманнозамин 449
 N-Ацетилмурамовая кислота 190, 449, 468, 493, 508
 N-Ацетилнейраминная кислота 229, 449, 463, 473, 493, 505, 532, 534
 Ацетил-D-пролин, метиламид 110
 Ацетилсалициловая кислота (аспирин) 642, 643, 760
 N-Ацетилфукозамин 469
 Ацетилхолин 263, 645, 683, 770
 Ацетилхолиновый рецептор 81, 103, 281, 628—631, 645, 650, 651, 770
 Ацетилхолинэстераза 181
 Ацетоацетилкоэнзим А 693
 5-Ацетоксимеркуроиоуралл 387
 5-Ацетоксимеркуроицитозин 387
 Ацидолиз 129—131
 Ациламиноокислоты 140
 Ацилгалагенозы 481, 482
 Ацифторфен 788
 Аэрон 646
 Бактериородопсин 79, 605—610
 Бактериофаги 308, 330, 346, 351, 398, 399, 407, 410, 432, 433
 Бактериофеофитин б 634, 636
 Бактериохлорофилл б 634, 636
 Барбитураты 643, 648
 Бататасины 720, 721
 Батородопсин 613
 Батрахотоксины 632, 713, 761, 762, 768
 Бацитрацины 287, 288
 Бегеновая кислота 520
 Белки, см. также по названиям
 последовательность, см. Аминокислотная последовательность
 антитела 56, 58, 209—218, 228, 472, 579, 580, 609
 биосинтез, см. Биосинтез
 гены, см. Гены
 гидролиз 34, 35, 37, 38, 40, 51, 52
 — ферментами, см. Ферментативный гидролиз
 гидрофобные взаимодействия 89, 90, 102, 103
 гистоны 400, 402, 410, 411
 гликопротеины, см. Гликопротеины
 глобулярные 98, 226
 гормоны 238—253, 271
 денатурация и ренатурация 47, 48, 103—106
 домены 98, 102, 204, 212—214, 217, 218, 220
 защитные, см. Защитные белки
 интегральные 585, 635
 ионные каналы, см. Транспорт веществ и ионов
 источники 23
 комплексы с нуклеиновыми кислотами, см. Нуклеопротеиды
 комплемент 211, 220—224, 471
 M- 257
 межклеточных контактов 103
 мембранные 245, 579—586, 588, 589, 605—616, 627—636
 методы исследований, см. по названиям
 миеломные 212
 микрофибрилл 257
 мутантные 74
 мышц и соединительных тканей 253—261
 общее число типов 33
 периферические 585
 прогестеронсвязывающие 714
 расщепление 41—52
 регуляторные 291, 292, 399, 405, 414—417
 репрессоры 398, 399, 405, 415
 рецепторные 79, 605—615, 671; см. также Рецепторы
 рибосомные 401—404
 C- 257
 связи водородные 88, 89
 — солевые 90
 силы ван-дер-ваальсовы 90, 92
 солюбилизация 557, 558, 560, 561, 585
 структура
 — вторичная 91—98, 214, 215
 — первичная, см. Первичная структура
 — третичная 32, 98—117, 168
 — четвертичная 33, 117—123, 168
 структурные 32, 92, 93, 97, 98, 224, 257—261, 475
 субъединичный состав 118, 237, 240, 635, 636
 токсины 275—284, 760, 761, 766
 транспортные, см. Транспорт веществ и ионов
 углеводсвязывающие 471—476
 факторы трансляции 226, 422—426
 фибриллярные 32, 98, 257—261
 фотосинтетические 634—636
 химерные 382, 437
 химическая модификация 43, 44, 159—175
 химический синтез 124—159
 цветные реакции 32
 DCC-связывающие 620
 IGA (D, E, G, M) 214—218
 N- 240—243
 S- 194
 Белковая инженерия 379—381
 Бензилпенициллин 723—725
 Бенгли соединение 641
 Бергаптен 768
 Бесплеточные системы 246
 «Бессмысленные» кодоны 420
 Бетаин 683
 Бигумаль 655, 656
 Бимолекулярные мембраны 570—580, 584
 Биогели 54
 Биогенез мембран 586—589
 «Биологические насосы» 598, 606, 617, 622
 Биомембраны, см. Мембраны биологические
 Биополимеры 445, 470—476, 493, 508—512, 550, 638; см. также по названиям
 Биорегуляторы низкомолекулярные 229, 272, 314, 316—318, 638—795; см. также по названиям
 Биос 683, 687, 688
 Биосинтез
 белков 714
 — адапторная гипотеза 419, 420
 — ингибиторы 795
 — индукторы 414, 415
 — мембранных 588, 589
 — стадии, инициация 408, 410—412, 419, 423, 424
 — — терминация 410—413, 419, 426
 — — элонгация 409, 412, 419, 425
 гиббереллинов 717, 718, 785
 гормонов 245—253, 714
 ДНК 296—298, 348—353, 666
 3-индолуксусной кислоты 719
 коллагена 258
 нуклеиновых кислот 348—353, 367, 368, 678, 741—743
 пенициллинов 724
 полисахаридов 702
 простагландинов и лейкотриенов 521, 753, 756
 РНК, см. Транскрипция
 терпенов 693, 694
 тетрациклинов 733
 углеводов 445
 феромонов 775
 эргостерина 793
 Биотехнология 298
 Биотин, см. Витамин Н
 Бислои в мембранах 562—579, 581—585, 591, 599, 608
 Биуретовая реакция 32
 Блеомицины 746, 747
 БЛМ (бимолекулярные липидные мембраны) 570—575, 579
 Боверинин 593
 Бомбикол 774, 775
 (—)-Борнеол 697
 Брاديкинин 110, 146, 271—273

- Брассинолид 720, 721
Брауницера реактив 63
 Бреветоксины 771, 772
 Брожение 176
 Бромирование 33, 34, 48—50, 52, 64, 76, 167, 387, 639
 7-Бромтетрациклин 731
 Бромурал (бромизовал) 647, 648
 Бромциан 33, 34, 48, 49, 52, 76, 165, 268
 Брунеомицин 747
 Бруцин 657, 658
 α -Бунгаротоксин 281, 282
 Бутирофенон 648
 Буфадениолиды 712
 Буфотоксины 712, 763
 Буфоталин 763
 Буфотенин 648, 649
- Вазопрессин* 126, 242, 263—265
 Вакцины 208, 209
 Валидол 659
 Валин 28, 30, 84, 293, 591, 668, 724, 725, 769
 Валиномицин 591—594, 596
 Валиум 648
 Вальденовское обращение 126
 Варфарин 233
 Векторы 427, 430—433, 440—442
 Вератрамин 713
 Вератридин 632
 Вербенолы 697
 Вернолепин 720, 721
 Веронал 647, 648
 Вещество Р 269
 Викасол 689
Вильгельми метод 552
 Винбластин 666
 Винкристин 666
 Виноградный сахар 492
 Вирусы 404, 441
 Витамин(ы) 668—692, см. также по названиям
Виттига реактив 792
 Водородные связи, образование
 в агарозе 501
 — амфотерицине 601, 602
 — валиномицине 591, 592
 — нуклеиновых кислотах 335, 341, 343, 346
 — нуклеопротеидах 398
 — полипептидных цепях 88, 89, 93, 95, 96, 107, 111, 114
 — стероид-рецепторном комплексе 714
 при связывании субстрата
 — с лизоцимом 189, 191
 — с РНКазой 186, 187
 — с химотрипсином 198
- ВТМ (вирус табачной мозаики) 123
 Вторичная структура
 белков 91—96, 214, 215
 — суперспирализация 96—98
 нуклеиновых кислот 343, 344, 346, 389
 Высшие сахара 495
 ВЭЖХ (высокоэффективная жидкостная хроматография) 54, 55
- Галактаны 492, 499
 Галактоза 229, 447, 449, 451, 454, 467, 472, 473, 475, 486, 487, 492, 496, 498
 β -Галактозидаза 78, 268, 414—415, 437, 466
 Галактозидпермеаза 414, 415
 D-Галакто-D-маннан 467
 D-Галактоновая кислота 453
 Галактоцереброзид 533
 D-Галактуроновая кислота 494, 495, 499
- Галантамин 660
 Галловая кислота 721
 Галлюциногены 648, 769
 Галоксифоп-этоксизил 784
 Галоперидол 648
 Ганглиоблокаторы 645, 650
 Ганглиозиды 496, 515, 534, 535, 539, 555
 Гаптены 402—404
 Гардона 790
 Гастрин 267, 274, 275
 Гедонал 646
 (7Z, 11E)- и (7Z, 11E)-Гексадекадиенил-ацетаты 778
 (10E, 12Z)-Гексадекадиенол 775
 Гексахлоран (гексахлорциклогексан) 789
 Гексенал 646, 647
 Гексозаминогликаны 469
 Гексозы 446, 449, 477, 478, 488, 494
 Гельданамицин 741
 Гель-фильтрация 54, 466, 467, 501, 576
 Гемитерпены 694
 Гемцеллюлозы 499
 Гемоглобин 95, 120, 205—207, 681
 Ген(ы) 81
 введение в растения 441, 442
 галактозидазы 268
 зонды, поиск 378—380
 иммуноглобулинов 216, 217
 интерферона 225, 226, 382—384
 медиаторы иммунного ответа 225—228
 перенос, см. Генная инженерия
 препропиемеланокортина 271
 проинсулина 380—382
 репликация 335, 337
 родопсина 611, 612
 сборка 371—376
 соматостатина 268, 269
 транскрипция 413—417
 экспрессия 377, 382
- Генетический код 297, 420
 Генная инженерия 249, 251, 269, 298, 350, 426—428, 725
 бактериофаги 432, 433
 клонирование, см. Клонирование
 метод специфических расщеплений ДНК 297, 321—326
 обратные транскриптазы 351
 плазмиды 430—432
 поиск рекомбинантных колоний 378
 растений 441, 442
 селекция 434, 435, 440
 соединение фрагментов ДНК 428—430
 трансфекция и трансформация 433, 434
 удаление концевых участков ДНК 314
 экспрессия чужеродных фрагментов ДНК 377, 382, 436—439
- Геномы 27, 216—218, 298
 Гентамицин А 735
 Генцианоаза 497
 β -Генциобиоза, октаацетат 483
 Гепарин 237, 405, 493, 494, 502, 510, 511
 Гептафтормасляная кислота 62
 Гептахлор 789
 Гераниол 695, 696
 Гербициды 783—788
 Героин (диацетилморфин) 641
 Гесперидин 691
 Гестагены 704, 706
 Гетразан 663
 Гефиротоксин 762, 763
 Гиалуроновая кислота 493, 494, 502
 Гиббереллины 715, 717, 718, 720, 721, 785
 Гибридная технология 211
 Гигрин 650
- Гидразиолиз 38, 39, 65, 128—130, 139, 147, 161
 Гидрел 786, 787
 25-Гидроксикальциферол 685, 686
 5-Гидроксизин 32, 258, 475
 5-Гидроксиметилцитозин 303
 Гидроксипролин 32, 84, 258, 475, 684
 15-Гидроксипростагландиндегидрогеназа 757
 N-Гидроксисукцинимидные эфиры 141
 1 α -Гидроксиколекальциферол 685, 686
 20-Гидроксизидонин 709
 Гидролазы 177, 178, 181, 471
 Гидролиз
 ацетилхолина 645
 белков и пептидов 34, 35, 37, 38, 40, 51, 52
 ДНК и РНК 307, 309—316, 318, 396
 нуклеиновых кислот 306, 396
 углеводов 463—466, 468, 469, 475
 уретановых групп 131
 ферментами, см. Ферментативный гидролиз
 D-Гидроксиизовалериановая кислота 591
 Гидропен 779
 Гидрофобные взаимодействия 89, 90, 102, 103, 341, 398, 405, 406, 515, 583, 714
 Гиосциамин 645
 Гиперицин 768
 Гиометрин 770
 8 α -(N-L-Гистидил)-FAD 673
 Гистидин 29, 30, 32, 106, 138, 165, 166, 170, 194—197, 206
 Гистоны 400, 401, 410, 411
 Гистрионикотоксин 762, 763
 Гитогенин 712
 Глауколид А 697, 698
 Гликаль 482
 Гликаны, см. Полисахариды
 Гликоген 239, 253, 479, 501
 Гликогенолиз 239, 240
 Гликогенфосфорилаза 78
 Гликозидазы 465, 466
 Гликозидные связи 330, 333, 346, 395, 460—476, 480—491, 505, 506
 Гликозиды 460, 461, 482
 алкалоиды 496
 аминопроизводные 490, 734—736
 аномеры 306, 307
 антибиотики 496
 галловой кислоты 721
 сердечные 494, 496, 702, 710—712
 синтез 480, 481
 цианогенные 496
 1,2-*транс*- 483—485
 1,2-*цис*- 485, 486
 Гликозилапарагиназа 475
 Гликозилгалогениды 445, 481, 482
 Гликозил-катион 484
 Гликозилирование 445, 482—484, 486—489
 синтез липидов 541, 546
 — углеводов 480—491
 Гликозилтрансферазы 471
 Гликокопьюгаты 445
 N-Гликолинейраминовая кислота 463, 473
 Гликолипиды 445, 494, 496, 514, 532—535, 538, 539, 541, 546, 606
 Гликопептиды 153, 508—510
 Гликопротеин(ы) 27, 444, 611
 гормоны 252, 471, 507
 групповые вещества крови 503, 504
 иммуноглобулины 503
 интерлейкин 2 229

- Гликопротеин(ы)
 интерфероны 225
 катаболизм 507
 муцины 503—507
 природные 471—476
 синтез 490, 491
 структура 475, 476
 токсины 761, 766
 фибронектин 236, 237
 холинорецептор 629—631
 Гликофинголипиды 533, 534, 538, 541, 546
 Гликофорин 474
 Гликолевая кислота 710
 Глифосат 442
 Глицеральдегидфосфатдегидрогеназа 181
 Глицериды 516, 517
 Глицерин 514, 516, 517, 523, 540, 680
 Глицериновый альдегид 83, 446, 447, 480
 Глицеринтеоховые кислоты 512
 Глицерогликолипиды 532, 533
 Глицеролипиды 516, 517
 Глицерофосфаты 185, 523
 Глицерофосфолипиды 523—530
 Глицилглицин 124, 125
 Глицин 28, 39, 258
 Глобулин 272, 714
 Глутамин 29, 34, 38, 58, 172
 Глутаминовая кислота 30, 34, 40, 90, 165, 636, 678, 680, 689
 Глутаминсинтаза 120, 121
 Глюкагон 239, 240, 242, 267, 274, 275
 Глюканы 467, 503
 D-Глюкаровая кислота 495
 Глюкоза 293, 444, 447, 449, 451, 452, 467, 475, 487, 492, 496, 498, 500, 512
 D-Глюкозамин 449, 467, 532, 533
 α-Глюкозидаза 185
 Глюкозидгидролазы 471
 Глюкозо-6-фосфат 274
 Глюкокортикоиды 707
 Глюкоманнаны 499
 Глюконовая кислота 451, 682
 D-Глюкопираноза 449, 450, 472, 500
 5-[α(β)-D-Глюкопиранозилгидроксиметил]-цитозины 303
 D-Глюкофенилозозон 452
 D-Глюкофураноза 450
 Глюкоцереброзиды 533
 Глюкуроныды 496
 D-Глюкуроновая кислота 449, 494, 495, 499
 D-Глюцит 453
 ГМДП 510
 Голарримин 713
 D-Гомопантотеновая кислота 675
 Гомосерин 48, 49
 Гонадотропин 238, 471
 Гониадоксины 771
 Госсиплюр 778
 Гормон(ы) 756
 адаптация 265
 адренокортикотропный (АКТГ) 265, 270
 анаболические 238, 249—251
 антиювенильные 721
 белки 238—253, 271
 биосинтез 245—253, 714
 гипофиза 265, 266, 271, 507
 гипоталамуса 266, 267, 269, 271
 кининовые 271—273
 коры надпочечников 707, 708
 лактогенные 251
 липотропные 270, 271
 лютеинизирующий (ЛГ) 252, 267
 меланоцитстимулирующие 265, 266, 270, 271
 механизм действия 242, 243, 264
 насекомых 709, 779
 пептиды 126, 156—158, 239, 240, 242, 252, 263—265, 267, 271—275, 292, 778—780
 половые 702, 704—706
 рецепторы 239—242, 245
 роста 238, 249—251, 267, 715—721
 стероидные 702—709, 714
 тимические 292
 тиротропный (ТСГ) 238, 252
 тканевые 271—273
 фолликулостимулирующий (ФСГ) 252
 ювенильные (ЮГ) 697, 778—780
 Гормональный сигнал, передача 242, 243
 Грайанотоксин III 768
 Грамицидин-5-синтаза 286, 287
 Грамицидины 84, 108, 109, 115, 117, 126, 285, 286, 598—602
 Гризеофульвин 750
 Групповые вещества крови 503, 504
 Гуанозин 299, 300, 322, 323, 334
 Гуанозинмонофосфат 245, 614, 615
 Гуанозинтетрафосфат 302
 D-Гулоза 447
 L-Гулоновая кислота 495
 D-Гулуруоновая кислота 494, 501
 Гуммиарабик 492
 Гуттаперча 701
 ГФТ (гипоксантин-фосфорибозилтрансфераза) 211
 γ-ГХЦХ (линдан) 789

 ДАБИТЦ (4-N, N-диметиламиноазобензол-4'-изотиоцианат) 61
 Дансирование 37, 38, 161
 Дапсон 655, 656
 Дауко 792
 Дауномицин 744
 Даунорубицин 744
 ДАБТГ (4-N,N-диметиламиноазобензол-4'-тиогидантоины) 61
 ДДТ (п, п-дихлордифенилтрихлорэтан) 789, 791
 Дегидрогеназы 99, 102, 177, 181, 253, 673, 675
 2,3-Дегидро-L-гулоновая кислота, γ-лактон 684
 Дегидроретинол 671
 Дегидрохлортетрациклин 733
 D-Дезозамин 739
 Дезоксиаденозин 299, 300
 Дезоксиаденозин-5'-фосфат 301
 Дезоксигуанозин 290, 299, 300
 Дезоксикортекостерон 707, 708
 Дезоксимиоглобин 206
 Дезоксинуклеозид-3',5'-дифосфат 302
 Дезоксинуклеозидтрифосфаты 302, 348—352, 407
 Дезоксинуклеозид-3'-фосфат 301
 Дезоксинуклеозид-5'-фосфат 301
 Дезоксинуклеозид-3',5'-циклофосфат 301
 Дезоксинуклеотидилтрансфераза 351, 352
 2-Дезокси-D-рибоза 299, 306, 307, 444, 494
 Дезоксирибозиды 680
 Дезоксирибонуклеозиды 299, 300
 Дезоксирибонуклеотиды 306
 Дезоксисахара 494
 Дезоксиуридин 299, 300
 Дезоксихоловая кислота 710
 Дезоксицитидин 299, 300
 Декаметрин 791
 2-Декарбоксамидо-2-ацетилтетрациклин 731
 Дексаметазон 708
 Декстраны 479, 502, 503
 Декстроза 494
 Дельтаметрин 791, 792
 6-Деметилтетрациклин 731
 Денатурация
 белков 47, 48, 103—106, 185
 ДНК 342, 344
 Дендрозаин 697, 698
 Депсипептиды 153—156, 175
 Дерматансульфат 510, 511
 Дерморфины 262
 Десмозин 260, 261
 Детергенты 54, 104, 556, 560, 561, 584, 58, 712, 713
 Детерминанты антигенные 210—212, 21, 216, 265, 503, 504, 508, 609
 Децис 791
 Диазепам 648
 6-Диазо-5-оксо-L-норлейцин 172
 2,3-Диамино-2,3-дидезокси-D-маннуруоновая кислота 469
 мезо-2,6-Диаминопимелиновая кислота (ДАР) 729
 Диаминоуроновые кислоты 469
 Диастаза 176
 Диасетилморфин (героин) 641
 Диасетоксисцирпенол 769, 770
 Диацилглицерины 242—244, 524—527, 529, 530, 541—543, 553
 Диацилглицерофосфолипиды, см. Фосфолипиды
 Дибазол 641, 666
 Дибромдиенон-спиролактон 167
 α,α'-Дибром-п-ксилолсульфокислота 168
 Дибутамин 787
 Дигидрол 786, 787
 Дигидроксиэтиленгликоль 720, 721
 α,δ-Дигидрокси-L-лейцин 277
 1α,25-Дигидроксиэтиленгликоль 685, 686
 Дигидрооротовая кислота 689
 Дигитонин 104, 561
 Дигомо-γ-линолевая кислота 520, 521
 2,6-Дидезоксиингектозы 494
 2',3'-Дидезоксинуклеозидтрифосфат 317
 Диизопропиламина дихлорацетат (DADA) 682
 Диизопропилфторфосфат (ДФФ) 181, 187, 197, 660, 761
 Дикаин 644
 2,2'-Дикарбоксо-4,4'-ди(иоацетамидо)-азобензол 168
 Диклоксациллин 726
 Дикумарол 233
 β,β-Диметиаллилпирофосфат 693
 5,6-Диметилбензимидазол 681
 1,7-Диметилгуанин 388
 3,11-Диметил-2-ионакозанол 776
 (E)-3,7-Диметил-2-октен-1,8-диовая кислота 776
 (E)-3,7-Диметил-2-октен-1,8-диол 775
 Диметипин 786, 787
 4,6-Динитро-2-метилфенол 782
 Динорфины 262, 263, 271
 Диоксин (2,3,7,8-тетрахлорбенз-п-диоксин) 784
 Диосгенин 706, 708, 712
 Дипептидазы 69, 70
 Диплацин 651, 652
 Дипразин 648
 Дискоидины I и II 508
 Диспарлюр 775
 Диспартанты 776
 Дисульфидные связи
 в иммуноглобулинах 212, 213, 218
 — инсулине и его рецепторе 248, 249

- интерлейкинах 228, 229
- интерферонах 226
- комплеме́нте 224
- лизоциме 190
- нейротоксинах 280, 281, 283, 284
- окситоцине 264
- пептидах 153, 154
- тромбине 233
- фибриногене 234
- химотрипсине 197
- цистине 31, 34, 55, 75, 76, 104, 105, 164
- Дитерпены 694, 698, 699, 720, 721
- Дитилин 651, 652
- Дитиокарбаматы 782
- Дитиокарбаминовая кислота 793
- Дитиотреит 55, 104, 164
- Диурен 788
- Дихлорбу́тразол 794
- 2,4-Дихлорфеноксипропио́новая кислота (2,4-ДП) 783, 784
- 2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота (2,4-Д) 783, 784, 787
- Дихлорфос 790
- Дихлофоп-метил 784
- Дициклогексилкарбодимид (DCC) 133, 141—143, 146, 155, 357, 359, 620
- Дизитиламид лизергиновой кислоты (ЛСД₂₅) 648, 649, 769
- 2,4-ДМ 783, 784
- ДНазы (деоксирибонуклеазы) I и II 310, 314, 316, 317
- ДНК (деоксирибонуклеиновые кислоты) биосинтез 296—298, 348—353, 666
- внехромосомные 296
- гибридизация 343
- гидролиз 307, 309—316, 318
- двойная спираль 296, 297, 335—343, 346—348, 398, 399, 404, 406, 600, 601
- денатурация 342, 344
- дрожжевого экстракта 718
- интеркаляция в актиномицине D 743
- кинки, см. Кинки
- клонирование фрагментов 352, 371—376, 435, 436
- линкеры 377, 401
- нуклеотидная последовательность 79—81, 399, 405
- однопочечные 343
- операторы 399, 405
- плазмиды 296, 407
- промоторы 400, 405, 412—414, 714
- расщепляющие ферменты 297, 309—312, 314—316
- редкие компоненты 302, 303
- рекомбинантные, см. Генная инженерия
- релаксированные 341, 342
- ренатурация 342, 343
- репликация 297, 335, 338, 407—410, 655
- соединение элементов 428—430
- степень гидратации 338
- суперспирализация 341, 342, 410
- температура плавления 342
- терминаторы 412, 413
- трандукция 725
- удаление концевых участков 314
- удвоение, см. Репликация
- фосфорилирование 353
- форма (ы) А 338, 340
- В 336, 338, 340, 401
- RF-1 и RF-2 410
- Z 340, 341, 401
- фрагментация 321—328, 352, 353
- химико-ферментативный синтез фрагментов 370—372
- химическая модификация 321—326
- химический состав 296
- хроматин 400, 401
- хромосомные 296
- циклические 341, 342
- ДНК-гиразы 341, 410
- ДНК-зависимые РНК-полимеразы 81, 121, 122, 277, 297, 351, 409, 412—417
- ДНК-лигазы 298, 352, 353, 370, 371, 377, 379, 381, 408—411, 428
- ДНК-матрица 172, 173
- ДНК-полимераза (ы) 297, 316, 325, 327, 348—350, 352, 370, 371, 379
- бактериофага T₁ 351
- обратная транскриптаза 297, 309, 328, 351
- реплицирующей 407—411
- РНК-зависимые 297, 309, 328, 351
- фрагмент Кленова 328, 350
- ДНК-топоизомераза II, см. ДНК-гиразы
- T-ДНК 442
- ДНС-аминокислоты (дансиламинокислоты) 37—39, 58—61
- ДНС-Эдмана метод 60, 61, 76
- ДНФ-аминокислота (динитрофенильное производное аминокислоты) 37
- (8E, 10E)-Додекадиенол 775
- (8E, 9E)-Додецилацетаты 776, 777
- Доксорубин 744
- «Домино» метод 70
- Допа́мин 684
- Допростон 754, 755
- Дофа́мин 263, 653, 665
- Дро́п 787
- Дурамицин 154
- Желатин (а) 261
- Желчные кислоты 556, 559, 585, 710
- Живца 694
- Жирные кислоты 514, 519—522, 531, 536, 538, 540, 554, 555, 693
- Жиры 514, 668
- Защитные белки 471
- антигены гистосовместимости 210, 218—220
- система иммунная 208—230
- комплемента 211, 220—224, 471
- свертывания крови 230—238
- фибринолиза 231, 236, 237
- Защитные группы, синтез
- липидов 541—546
- моносахаридов 450—460
- нуклеозидов и нуклеотидов 354—356
- пептидный, блокирование
- аминокруппы 128—131
- карбоксильной группы 131—133
- функциональных групп 133—138
- Зеатин 718
- Зеатинрибозид 718
- Зеатинрибозид 718
- Зимаза 176
- Зимогены 237
- Зонды для поиска генов 378—380
- Зоостерины 702
- Зоотоксины, см. Токсины
- Зооэджистероиды 709
- D-Идоза 447, 477
- Изадрин 653
- β- и γ-Изгибы 93, 107, 108, 110, 113, 279, 294
- Изoleyцин 28, 30, 84, 89, 90
- Изомеразы 99, 101, 177, 341, 410
- Изониазид 677
- Изопельтьерины 662, 663
- Изопенициллин 724, 725
- Изопентениладенин 718
- Изопентенилпирофосфат 693
- Изопреноиды 693, 694
- Изоферменты 178, 202
- Изохинолин 641
- Илопрост 757
- Имазалил 794
- Иммунитет 208, 209
- Иммунная электронная микроскопия 402—404
- Иммуноглобулиновая упаковка 218
- Иммуноглобулины 212—214, 216—218, 402, 404, 445, 471, 503
- Иммуносорбенты 55, 56, 58
- Ингибитор (ы)
- активации комплемента 223
- антибиотиков, см. Антибиотики
- биосинтеза белков 795
- гиббереллинов 785
- каротиноидов и хлорофилла 787, 788
- модификации белков 170
- роста и развития растений 715, 720, 721
- ферментов 182
- конкурентные и неконкурентные 182—184
- необратимые 181, 187, 197
- обратимые 181—184
- фотосинтеза 789
- химотрипсина 42
- 3-Индолилмасляная кислота 716, 717
- 3-Индолилметанол 716
- 3-Индолилпировиноградная кислота 716
- 3-Индолилпропио́новая кислота 716, 717
- 3-Индолилуксусная кислота 715, 716, 719
- 3-Индолилэтанол 716
- Индометацин 643
- Индуктор 414
- «Индуктивное соответствие» фермента и субстрата 177, 188
- Инициация
- биосинтеза белков 408, 410—412, 419, 423, 424
- репликации 408, 410, 411
- транскрипции 412
- трансляции 226, 419, 424
- Инозин 304, 389
- Инозит 242, 243, 264, 523, 524, 683
- Инозит-1,4,5-трифосфат (IP₃) 242—244
- Инсектициды 638, 650, 788—793
- Инсулин 42, 76, 126, 151, 152, 157—159, 238, 245—250, 267, 380—382, 501
- Интеркалирующие красители 341, 342, 346, 348
- Интерлейкины (IL) 228, 229
- Интерфероны 224—227, 229, 382—384, 471
- Интроны 418, 440
- Информомеры 419
- Информосомы 404, 419
- Иодхлоргидроксихинолин 664
- Иононы 696
- Ионофоры 590—598, 750
- Иохимбан 665, 666
- Иохимбин 665, 666
- Ироны 696
- Казеин 294
- β-Казоморфин 262
- Каллидин 271—273
- Калликреин 231, 232, 237, 272
- Кальмодулин 244, 245
- Кальмицин (антибиотик А-23187) 594—596
- Кальцитонины 242, 252, 273, 274

- Кальцитриол 714
 Камедь 500
 Камфора 659, 694, 695, 697
 Канамицин А 735
 Кандидин 748
 Кантаридин 766
 Канчаномидин 746
 Карбарил 790
 Карбогидразы 177
 Карбодимиды 65, 133, 141—143, 146, 155, 357, 389, 620
 N-Карбоксиангидриды 126, 127, 143—145, 148, 149, 159
 Карбоксипептидазы 67—69, 74, 76, 185, 199—202
 4-Карбоксиурацил 682
 Карбомицины 740
 Карбофос 790
 Карденолиды 712
 Кардиолипиды 288, 530
 Δ^3 -Карен 697
 Карминомицин 744
 L-Карнитин 683
 Каротиноиды 549, 694, 787, 788
 Каротины 670, 701
 Карта (ы)
 генетическая бактериофага λ 432
 пептидные 53, 54, 76, 118
 Рамачандрана 87, 91
 электронной плотности
 — пурпурных мембран 606, 607
 — фотосинтетических белков 635, 636
 Катабатмофобин 269
 Катализаторы биологические, см. Ферменты
 Катепсины 69, 271
 Катехин 691
 Каурен 785
 Каучук 694, 701, 702
 Квадрол 62
 Кверцетин 691
 α -Кератин 95, 97, 98
 Кератинсульфат 510, 511
 Кетозы 446, 448, 451, 452
 Кефалины 509, 515
Кёнигса—*Кнорра* метод 445, 482, 483
 Т-Киллеры 210, 218
 Кинетин 718
 Кинин 231, 232
 Кининоген 231, 232, 237, 272
 Кинки 346—348, 567, 568
 Кинопрен 779
 Кинурин 676
 Кирромидин 740, 741
 Клавулановая кислота 728
 Клавулоны 755, 756
 L-Кладиноза 739
 «Клеверный лист» 343, 344
Клеланда реактив 164
Кленова фрагмент 328, 350
 Клонирование 111, 209, 352, 353, 371—376, 379, 381, 434—441
 Клострипаин 47
Кляйна правило 461
 Кобаламины 679—681
 Кобамамид 679—681
 Кобинамид 680, 681
 Кодеин 639—641
 Кодоны 297, 419, 420, 424
 Кокаин 643—646, 663
 Кокарбоксилаза 671, 672
 Коллаген 32, 97, 98, 224, 257—261, 475
 Коллагеназы 260
 Колхамин 667
 Колхицин 666, 667
 ES-Комплексы 179, 182, 187, 188
 F-Комплексы 141
 Комплемент 211, 220—224, 471
 Конвертазы 222, 223, 272
 Конинин 650, 662
 Конканавалин А 471, 472, 474
 Коннекторная техника 269, 429, 430
 Конотоксины 284
 Константа (коэффициент)
 диссоциации комплекса фермент-активатор 184
 ингибирования ферментов 181—184
 Михаэлиса 179—181
 седиментации компонентов комплекта 222
 сродства рецептора к гормону 239
 экстинкции 61, 335
 Конформация (и)
 аламетицина 603, 604
 апамина 279
 бактериородопсина 606
 белков и пептидов 48, 82—91, 99—102, 109—117, 119, 120, 174, 175
 валиномицина 591—593
 ганглиозидов 539
 граммидинов 108, 109, 115, 117, 599, 600
 β -изгибы 93
 липидов 536—539, 567, 568
 металамида ацетил-D-пролина 110
 моносахаридов 445—449, 476—478
 нейропептидов и морфина 641
 нейротоксинов 116, 117, 283
 неупорядоченная (клубок) 103, 111, 112
 нуклеиновых кислот 330—348
 окситоцина 264
 олигосахаридов 478—480
 полиэфирных антибиотиков 594
 родопсина 614
 спиральные 93—98
 β -структур 91—93
 тауматина I 293
 трансoidные 476, 477
 ферментов 177, 188
 ванна 477, 478
 гош- 331, 537, 538, 567, 568
 «конверт» 332
 кресло 477
 «твист» 332
 эхиномицина 290
 Кооперативные эффекты 184, 185
 Коразол 657, 658
 Кордиамин 657, 658
 Кордицепинтрифосфат 317
 Коррин 681
 Кортизол 707
 Кортизон 707, 710
 Кортикоиды 707, 708, 710
 Кортикостероиды 265, 713
 Кортикостерон 707
 Кортикотропин 110, 126, 158, 242, 265, 266, 270
 Кофакторы, см. Коферменты
 Кофеин 643, 658, 659
 Коферменты 105, 177, 202—205, 672—681, 688, 690, 692
 Коэнзим R 687
 Краун-эффиры 597
 Крахмал 185, 500
 Креатин 683
 Креатинфосфат 683
Крика гипотезы 419, 420
 Крипанды 597, 598
 Крипаты 597, 598
 Кристмас-фактор 231, 232, 234, 237
 Кротамин 281, 282
 Ксантин 658, 659, 701
 Ксантоксин 718
 Ксантотоксин 768
 Ксантофиллы 694, 701
 Ксиланы 492, 499
 Ксилит 293, 494
 Ксилоза 447, 449, 492
 Ксилопираноза 499
 D-Ксилулоза 448
 Кукурбиновая кислота 720, 721
 Кукурбитацин А 700
 Кураре 651
Курциуса метод 125, 139, 140
 Лавандовое масло 695
Лайнуивера — *Берка* уравнение 181
 β -Лактамаза 725, 726
 Лактатдегидрогеназа 99, 102
 Лактобациллин 723
 Лактобацилловая кислота 522
 Лактоза (молочный сахар) 462, 498
 Лактон (ы)
 альдоновых кислот 453, 454
 D-глюкуроновой кислоты 494
 2,3-дегидро-L-гулоновой кислоты 684
 дигтереновые 720, 721
 нонактивные 594, 595
 сесквитерпеновые 697, 698
 стероидные 496, 712
 уроновых кислот 494
 Лактопероксидаза 167
 Лакто-N-фукопентаоза 498
Лангерганса островки 248
 Ланостерин 700
 Лантионин 154
Ларсена метод 63
 Латеральная диффузия 568, 569, 584
 Латиризм 260
 Левоглюкозан 488
 Леворин А₂ 748, 749
 Лейкомицины 739
 Лейкотриены (LT) 521, 687, 758—760
Лейкса ангидриды 126, 143
 Лейцин 28, 30, 46, 84, 89, 90, 293, 668, 769
 Лейцинаминопептидаза (ЛАП) 69
Лейцин-энкефалин 372
 Лектины 471, 472, 474, 507, 508, 766
 Лерит 642
 Лецитин 514, 601
 Лиазы 177
 Либерины 266—269
 Либриум 648
 Ливидомицин В 735
 Лигазы 177, 348, 352, 353
 Лигноцериновая кислота 520, 531
 Лидол 642
 Лизергиновая кислота 649, 769
 Лизин 29, 30, 38, 42, 43, 45, 47, 61, 64, 85, 133, 160, 161
 Лизофосфолипиды 524
 Лизоцим 95, 188—193, 468
 Ликоксантин 701
 Ликопин 701
 D-Ликоза 447, 451
 Лимонен 696
 Лимфокины 210, 226, 228, 229
 Лимфотоксин 210, 229
 В-, пре-В, Т-Лимфоциты 209—211, 214, 215, 217, 228
 Линалоол 695
 Линдан 789
 Линкеры 377
 Линкомицин 740, 741

- Линурон 788
 Липаза 177, 542
 Липиды 513—546
 бимолекулярные мембраны на их основе 570—580, 584
 диольные 517
 жирные кислоты 514, 519—522
 как компоненты биомембран 549, 581, 606
 латеральная диффузия 568, 569, 584
 самосборка 550—569, 581, 585, 586
 топологическая асимметрия 569, 582, 585, 586
 флип-флоп 569, 586
 конформации 536—539, 567, 568
 на основе глицерина и сфингозина 516—518
 полярные 515, 516
 солюбилизация 557, 558, 560, 561, 585
 с углеводными фрагментами 532—535
 фосфатсодержащие, см. Фосфолипиды
 химический синтез 540—546
 Липоевая кислота 690, 721
 Липоксигеназы 759, 760
 Липоксины (LX) 759, 760
 Липопротенины 549, 558, 559, 581—583
 Липосомы 564, 565, 575—580
 Липотриены 758
 Липотропин 159, 238, 266, 271
 Лобелин 650, 662, 708
 Лобри де Брюина — Альберда ван Экенштейна реакция 452
 Луброл РХ 561
 Лэнгмюра метод 551, 552
 Люлиберины 267
 Люминал 647, 648
 Люмиродопсин 613
 Лютропин (ЛГ) 238, 242, 252, 266, 267
- Магнамицин 740
 Майтотоксин 761, 772
 Макбецин I 741
 Максама — Гилберга метод 321—326
 Макролиды 601, 738—742, 748—750
 Макрофаги 210, 220, 229
 Манеб 793
 Маннаны 492, 499
 Манноза 444, 445, 447, 449, 451, 453, 467, 473, 475, 492, 496, 507
 Маннозидазы 466
 L-Манноновая кислота 451
 α-D-Маннопираноза 472
 D-Маннуриновая кислота 494, 501
 Маноол 699
 Масс-спектрометрия 70—74, 464, 465
 Мевалоновая кислота 693
 Медиаторы 210, 224—230, 525, 683
 Мезатон 653
 Мезитилсульфо-3-нитро-1,2,4-триазолид 362
 Мезитилсульфохлорид 360
 Мексаформ 664
 Меланин 265
 Меланотропины 110, 242, 266, 270, 271
 Меланоциты 265
 Мелцитоза 497
 Мелиттин 278, 279
 Мембранные белки, см. Белки мембранные
 Менадион 689
 Менакрил 655, 656
 Менахиноны 689, 692
 Ментол 659, 695
 Мембраны биологические
 биогенез 586—587
 в клетках 548—550, 586—589
 действие, влияние цитотоксинов 718
 динамика 568, 569, 584
 как липопротеиновые ансамбли 549
 липиды, см. Липиды
 модели, см. Модели биологических мембран
 плазматические 549
 пурпурные 605—610
 разборка и сборка 560
 структура молекулярная 580—586
 фоторецепторные 611—615
 фотосинтетические 634—636
 Мембраны искусственные, см. БЛМ, Липосомы, Монослои
 Мепротан (мепробамат) 648
 Меркурирование 387, 388
 Мескалин 648, 649
 Мессенджеры 242, 245, 264
 Местранол 706
 Метазакхлор 785, 786
 Металаксил 795
 Металлопротеины 27
 Метамфетамин (первитин) 653
 Метародопсины 613, 614
 N-Метиладенин 302, 303, 388
 Метил-α-D-галактопиранозид 459
 Метил-α-D-глюкозид 185, 454
 Метил-α (β)-D-глюкопиранозиды 455, 457, 460, 477
 Метил-α-D-глюкуронид 454
 7-Метилгуанин 388
 Метиленовый голубой 164, 655
 Метиленомицин А 440
 Метилизопельтьериин 662
 Метил-4,6-О-изопропилиден-α-D-альтропираниозид 459
 Метил-3,4(4,6)-О-изопропилиден-α-D-галактопиранозиды 459
 N-Метилмидазол 362, 363
 Метилмалонил-CoA-транскарбоксилаза 688
 Метил-6-О-мезил-α-D-глюкопиранозид 457
 Метилметонин 692
 Метилнитрофос 790
 Метилпропандиол 681
 17α-Метилтестостерон 705, 706
 Метил-2,3,4,6-тетра-О-мезил-α-D-глюкопиранозид 457
 Метилтоколы 686
 3-Метилуридин 303
 Метилцитозины 302, 303, 388
 Метимицин 740
 Метионин 28, 30, 46, 48, 49, 52, 76, 164, 171, 293, 668, 678, 683
 Метионинсульфон 68
 Метод(ы)
 «блуждающего пятна» 318—322
 «рН-весы» 143, 144
 генной инженерии, см. Генная инженерия
 «замораживание — скалывание» 583
 «замораживание — травление» 583
 иммунохимические 402—404, 438, 439
 картографические, см. Карта (ы)
 масс-спектрометрии 70—74, 464, 465
 микроскопии, см. Электронная микроскопия
 радиоактивные, см. Радиоактивные методы
 рентгеновские, см. Рентгеноструктурный анализ
 спектроскопии 111—117, 264, 461, 469, 470, 536, 537, 539
 специфических расщеплений 297, 321—326
 «сэндвич-принта» 318—322
 электрофореза, см. Электрофорез
- S-(п-Метокси)бензилцистеин 135
 Метоксифлуран 646, 647
 Метоксиклор 780
 7-Метоксицефалоспорины 728
 Метопрен 779
 Метотрексат 679
 Мециллинам 726
 Мизеротоксин 767, 768
 Микостерины 702
 Микотоксины 276—278, 769, 770
 Минералокортикоиды 707
 Миноциклин 731, 732
 Миоглобин 95, 205, 206
 Миозин 253—257
 Миоинозит 528, 529
 Миофибриллы 253, 254, 256
 β-Мирцен 695
 Митоммицины 748
 Митчелла гипотеза 619
 Михаэлиса комплекс 203, 204
 — уравнение и константа 179—181
 Мицеллы 117, 554—562, 583
 Мовсин 655
 Модели биологических мембран 582—586
 L-Молочная кислота 591
 Молочный сахар, см. Лактоза
 Монеллин 294
 Моносин 594—596
 Моноаминоксидаза 673
 Моноацилглицерины 541, 553
 Монобактамы 728
 Моноклины 210, 229
 Моноклональные антитела 56, 58, 211, 228, 609
 Мономицин 663
 Моносахариды 444, 492—495
 конформации 445—449, 476—478
 мутаротация 450
 окисление 454—456
 синтез
 — гликозидов 481, 482
 — неогликопротеинов 490, 491
 — олигосахаридов 481—488
 — полисахаридов 488—490
 простые эфиры 458—460
 реакции, группа (ы)
 — гидроксильные 456—460
 — карбонильная 448, 449
 — с цианидом натрия 451
 циклические формы и таутомерия 449, 450
 Монослои 550—554, 581, 586
 Монотерпены 694—697
 Монофторуксусная кислота 767
 Морриса метод 73
 Морфин 140, 261—263, 639—642, 644—646, 760
 Морфинизм 639
 Морфолин 129
 Моффига уравнение 111
 Мочевая кислота 658, 659
 МТП-кефалин 509
 Мукополисахариды (протеогликаны) 237, 405, 445, 493, 494, 501, 502, 508, 510—512, 589, 679
 Мурабутид 509
 Мурамилдипептид (МДП) 508—510
 Мурамовая кислота 508, 511
 Муреин 190, 468, 728—730
 Мусказон 770
 Мускарин 645, 661, 770
 Мускариновые рецепторы 628, 645

- Мутаротация 450
Муцины 471, 474, 476, 503—508
Мыла 514, 522, 523
Мятное масло 695
- Налидиксовая кислота** 664
Налоксон 263
Налорфин 641
Направленный мутагенез 160, 229, 379—381
Нарколан 646, 647
Наркотин 639, 641, 642
Натриевые мембранные каналы 632—634, 764
— насосы ионные 598, 606, 617, 622
Нафтизин 653
Нафтиридиновая кислота 664
Неграм 664
Нейраминидаза 466
Нейраминавая кислота 475, 534
Нейролептики 648
Нейромедиаторы 263, 628—631, 645, 650, 651, 653, 665, 684, 770
Нейропептиды 261—271, 372, 641
Нейротоксины 95, 116, 117, 159, 279—284, 629, 632, 764, 772
Нембутал 648
Неогликопротеины 490, 491
Неосакситоксин 771
Неоэндорфины 262, 271
Нерол 695, 696
Ниацин 675, 676
Ниацинамид 675
Нигерицин 594—596
Низентил 642
Низин 154
Никотин 628, 645, 650, 675—677
Никотинамид 675, 676
Никотинамидадениндинуклеотид (NAD) 673, 675—677
Никотинамиддинуклеотидфосфат 675—677
Никотиновая кислота 650, 675—677
Никотиновые рецепторы 628—631, 645, 650, 651
Нингидриновый реактив 32, 35, 36, 53, 76, 146
Нистатин А, 748, 749
Нитроглицерин 659
2-Нитрозоглицозилгалогениды 486
Нитроксалин (5-НОК) 664
Нитронг 659
2-Нитро-5-тиоцианатобензойная кислота (НТЦБ) 52
п-Нитрофенил- α -D-галактопиранозид 460
Нитрофуран 664
Новокаин 644
Нокардин А 728
Ноксирон 647, 648
Нонактины 594—596
Нонидет 585
Норадrenalин 653, 665, 684
Норэтинодрел 706
Но-шпа 641
Нуклеазы 309, 314
Нуклеиново-белковые взаимодействия 405, 406
Нуклеиновые кислоты
алкилирование 388, 393, 394
ацилирование 389, 391—393
биосинтез 348—353, 367, 368, 678, 741—743
галогенирование 387
гетероциклические основания 209, 306, 333—335, 384—391
гибридизация 343
гидролиз 306, 396
двухпочечные 296, 297, 335—348, 385
денатурация 342, 344
интеркаляция 743, 745
репликация, см. Репликация
транскрипция, см. Транскрипция
трансляция, см. Трансляция
кинки, см. Кинки
комплексы с белками, см. Нуклеопротеиды
конформации 330—348
линейные 307
меркурирование 387, 388
однопочечные 343—345, 385
окисление 386, 394, 395
разрывы 746, 748
реакции с азотистой кислотой 391
— с альдегидами 389, 390
— с бисульфитом натрия 384, 385
— с гидразином 385, 386
— с гидроксиланином 385, 386
— с карбонидом 389
— с карбонилами 394
редкие (минорные) компоненты 302—304, 370, 389
ренатурация 342, 343
синтез, методы
— ферментативные 348—353, 367, 368
— химико-ферментативные 370—376
— химические 354—366, 368—370
структура вторичная 343, 344, 346, 389
— первичная 298—330, см. также Нуклеотидная последовательность
— третичная 344, 345
«стэкинг»-взаимодействия 335, 341, 346
суперспирализация 341, 342
температура плавления 342, 344
торсионные углы 331, 332, 336, 337, 346
ферментативное расщепление 307—316
химическая модификация, см. Химическая модификация
циклические 341, 342
Нуклеозид-2'(3',5')-дифосфаты 302
Нуклеозидтрифосфаты 302, 317, 327, 328
Нуклеозид-2'(3' или 5')-фосфаты 301
Нуклеозид-2',3'(3',5')-циклофосфаты 301
Нуклеозиды 296, 299—301, 306, 332, 333, 354—366, 397, 460
Нуклеоиды 408
Нуклеопротеиды
комплексы операторы — репрессоры 398, 399, 405
нуклеосомы 400, 401, 410, 411
сборка 405, 406
хроматин 400, 401
Нуклеотидная последовательность 306—309, 316, 317
гена интерферона 225, 226, 382, 383
— препроиномеланокортин 271
ДНК 79—81, 405
определение, метод(ы)
— «блуждающего пятна» 318—322
— *Максама — Гилберта* 321—326
— *Сенгера* 325, 327, 328
— «сэнгерпринта» 318—321
Нуклеотидные единицы 331—333, 340, 341
Нуклеотидный состав 306
Нуклеотиды 296, 297, 301, 302, 306, 307, 318—321, 331—334, 340, 341, 409—411
Ньюмена формулы 476, 477
NAD (никотинамидадениндинуклеотид) 675—677
NADH (никотинамидадениндинуклеотид восстановленный) 676
NADP (никотинамидадениндинуклеотид-фосфат) 675—677
NADPH (никотинамидадениндинуклеотид-фосфат восстановленный) 676, 678, 733
NAG (N-ацетилглюкозамин) 190, 191, 728—730
NAM (N-ацетилмурамовая кислота) 190, 193
Оверхаузера эффект 114—117
Озоны 452
цис-Озоявая кислота 699
Озонолиз 168
Оказки фрагменты нуклеотидов 409—411
Окисление
арахидоновой кислоты 753
в синтезе гетеродетных пептидов 153, 154
гетероциклических оснований 386, 387
гистидина 166
как метод расщепления пептидных связей 50, 51, 57
моносахаридов 454—456
нуклеиновых кислот 386, 387, 394, 395
остатков метионина 164
— цистина 163
— цистина 164
перодатное 306, 317, 454—456, 465, 468, 469
полисахаридов 454—456, 468, 469
 α -терпинена 663
углеводов 306, 454—456, 465, 468, 469
Оксазепам 648
Оксазолидин 785
Оксазолидиндионы 143
Оксазолиновый синтез 484, 485
Оксазолинолиз 38, 40
Оксазолы 38, 40, 143, 144
Оксигемоглобин 119, 120
Оксидазы 167, 673
5-Окси-2-декарбоксамидо-2-ацетилтетрацилин 731
Оксидоредуктазы 177, 675
Оксикобаламин 679—681
Окситетрацилин 731, 732
Окситоцин 126, 156—158, 263, 264
Олеаныны 700
Олеандомицин 739, 740
Оливановая кислота 728
Оливодицины 745, 746
2',5'-Олигоаденилатсинтетазы 226
2',5'-Олигоаденилаты 226
Олигонуклеотиды 304—309, 356
искусственные, применение 377—384
структура 316—319, 322—330, 332—335, 346—348
химический синтез, метод
— фосфитный 363—366
— фосфодизфирный 354, 359—361
— фосфотриэфирный 354, 355, 361—364, 366
Олигорибонуклеотиды 367—370, 396
Олигосахариды 445, 446, 496—498, 720, 721
амидирование 490, 491
восстанавливающие 462—464, 490, 491, 493
гидролиз 189—193, 463—466
гликопротеинов 473, 475, 476, 498
конформации 478—480
метилирование 458, 463—465
невосстанавливающие 462, 464, 465
окисление 454—456
синтез, см. Гликозилирование
структура 189, 465, 466, 475, 476

Омнопон 641

ис-Оперон 620, 621
 Опероны, транскрипция 413—417
 Опий и препараты на его основе 639, 641
 Опленуэра метод 639, 640
 Опсин 613
 Орнитин 39, 65, 161
 Оротовая кислота 682, 689
 Ортоэферы сахаров 482, 483
 Осарсол 664
цис- β -Оцимен 695

Павулон 652

Паклобутразол 785
 Палитоксин 761, 772, 773
 Палюдрийн (прогуанил) 655, 656
 Пангамат кальция 682
 Пангамовая кислота 682, 683
 Пантотевая кислота 674
 D-Пантотеин 675
 Пантотен 674
 Пантотеновая кислота 674, 675
 D-Пантотенол 675
 Папаверин 639, 641
 Папаин 47, 181, 212, 219, 608
 Паратгормон (ПТГ) 242, 243, 247, 252, 253
 Паромомицин I 735
 Паули реакция 32
 Педерин 766
 Пектиновые вещества 469, 479, 494, 499—501
 Пектиновые кислоты 499
 Пектвые кислоты 499
 Пельтерины 662—664
 Пеницилинацилаза 724
 Пенициллины 723—728
 Пенициллоиновая кислота 725
 Пента-О-ацетил- α -D-глюкопираноза 481
 Пентазоцин 642
 Пентозы 446, 449, 492, 494
 Пентулозы 448
 Пепсин 47, 48, 104, 172, 177, 185
 Пептидазы 67—69, 74, 76, 185, 199—202, 246, 247, 272
 Пептидгидролазы 69
 Пептидилтрансфераза 425
 Пептидный синтез 131, 165
 блокирующие группы, см. Защитные группы
 блочный 127, 140, 151, 152, 156—159
 гетеродетных соединений 128, 153—156
 жидкофазный 147, 148
 классический в растворе 127, 138—145
 линейный 127, 159
 метод азидный 125, 139, 140
 — активированных эфиров 141, 142
 — ангидридов 140, 141, 155
 — «рН-весы» 143, 144
 — гидроксацильного включения 155, 156
 — имидазолидный 138, 155
 — карбодимидный 142, 143, 146, 155
 — карбоксиангидридный 126, 143—145, 159
 — хлорангидридный 125, 126, 139, 154, 155
 на полимерных носителях 127, 145—148, 156, 159
 полиаминокислот 126, 127, 148, 149
 полимерные реагенты 147, 148
 рацемизация 130, 138—140, 144, 145, 151
 твердофазный 127, 134, 140, 145—147, 156, 159
 ферментативный 128, 149—152

частичный (полу- или семисинтез) 128, 151—153, 249

циклических продуктов 128, 153

Пептид(ы), см. также Белки, Полипептидные цепи и по названиям
 антибиотики 154—156, 285—291
 антитоксины 278
 аргининсодержащие 65
 бромциановые 33, 34, 48, 49, 64, 78
 гетеродетные 128, 153—156
 гидролиз 34, 35, 37, 38, 40, 51, 52
 гомодетные 153
 дансирование 37, 38, 161
 динитрофенилирование 37, 38, 56
 иммобилизация 55, 56, 64—66
 ионизация молекул 70—74
 карты 53, 54, 76, 118
 коннекторы 269
 конформация 82—91, 99—102, 109—117, 119, 120, 174, 175
 лизинсодержащие 64
 линейные 174, 175
 «ложные» 147
 метионинсодержащие 48, 49
 методы исследований, см. по названиям
 мозга, см. Нейропептиды
 опиоидные 261—263, 271
 оптически активные 126
 разделение 53—57
 регуляторные 291, 292, 399, 405, 414—417
 рецепторы 174, 175
 с вкусовыми качествами 292—294
 сигнальные 245—248, 271, 378
 синтезаторы 127, 146, 147
 сна (DSIP) 110, 269, 270
 тиол-дисульфидный обмен 55, 65, 75
 токсыны 275—284, 770
 триптические 33, 34, 68, 69
 триптофансодержащие 49, 50
 фибриновые 235
 ФТК-производные 57, 58, 61, 65
 химическая модификация 43, 44, 111, 151, 159—175, 187
 циклические 106, 107, 109, 128, 138, 139, 148, 153, 174, 175, 276—278
 цистеинсодержащие 52, 55, 65
 цистинсодержащие 75, 76
 MCD 280
 S- и (S — S)- 153, 154, 194
 Пептидогликаны 153, 508—510, 728—730
 Пептоны 26
 Первитин 653
 Первичная структура
 бактериородопсина 607
 белков, см. также Аминокислотная последовательность
 разделение смеси пептидных фрагментов 53—56
 расщепление полипептидных цепей 41—52
 связи дисульфидные 31, 34, 55, 75, 76, 104, 105, 163, 164
 стратегия и тактика анализа 76—81
 сульфгидрильные группы 55, 74, 75, 163, 168, 172
 иммуноглобулинов 212—214
 кальмодулина 244, 245
 лизоцима 190
 нуклеиновых кислот 298—330
 паратгормона 252
 проинсулина 248
 пролактина 251, 252
 репрессоров 399
 РНКазы 192, 194, 195
 соматотропинов 251

субъединиц АТФаз 623
 ферментов 178

Пергидродиклопентанофанантрен 702
 Перметрин 791, 792
 Пестициды 638, 650, 778, 781—795
 Петроселиновая кислота 520
 Пивамипицилин 726
 Пивмециллилам 726
 Пигменты растений 694, 701
 Пилокарпин 661
 Пинены 694, 697
 Пиперациллин 726
 Пиразолат 787, 788
 Пирамидон 643
 Пиранозы 449, 450, 472, 476—478, 481, 499, 500
 Пиретрин 1 791, 792
 Пиретроиды 697, 789, 791, 792
 Пиретрум 791
 Пиридоксальный катализ 202—205
 Пиридоксаль 677
 Пиридоксаль-5'-фосфат 202—205, 677
 Пиридоксамин 677
 Пиридоксамин-5'-фосфат 677
 Пиридоксин 677
 Пириметамин 655, 656
 Пиримикарб 790
 Пировиноградная кислота 534, 672
 Пироглутаминовая кислота 58, 267
 Плазмалогены 523, 540
 Плазмиды 296, 341, 372, 373, 407, 410, 430—432, 439—442, 725
 Плазмин 231, 237
 Плазминоген 231, 237
 Плазмциты 211
 Платифиллин 660, 661
 Плесса реактив 146
 Плодовый сахар 492
 Подолактон 720, 721
 Полиаминокислоты 126, 127, 148, 149
 Полибрен 63
 Полиизопрены 701
 Полиинозиновая кислота 405
 Полилизин 111, 112
 Полимеразы 348—352
 Полимерные носители, синтез олигонуклеотидов 364—366
 пептидный 127, 145—148, 156, 159
 Полимиксины 84, 288
 Полинуклеотидкиназы 316, 353, 370
 Полиорнитин 63
 Полипептидные цепи 27; см. также Пептидные связи, Пептиды
 взаимодействия невалентные 88—91, 93, 95, 96, 107, 111, 114
 — электростатические 63, 64, 90, 110, 111
 деградация по Эдману 57—67
 самосборка 105, 113, 122
 структура, см. также Белки
 — в кристаллах 99—102
 — β -изгибы 93, 107
 — неупорядоченная 103, 111, 112
 — сверхвторичная 96—98
 — α -спирали 93—98
 — субъединицы 33, 103, 117, 123
 — β -формы 91—93, 95, 96
 топохимическая модификация 175
 Полипренолы 701, 702
 Полипролины 95, 97
 Полисахариды 18, 444, 492—494, 498—500
 ацетолит 468

- Полисахариды
 бактериальные 189, 190, 469
 конформации 478—480
 метилование 459, 468
 окисление 454—456, 468, 469
 синтез 488—490, 702
 структура 467—470
 сульфатированные 501
- Политерпены 694, 701, 702
- Полиурониды 494, 499
- Полиэтиленгликоль 147, 148, 561
- Половые гормоны, см. Гормоны половые
- Порфин 681
- Порфирины 549
- Порфироксин 671
- Порфиромидин 748
- Праймазы 408, 409
- Праймеры 407—409
- Препальбумин 99, 101
- 5 α -Прегнандиол 706
- Прегнин 706
- Прегормон 246
- Предион 646, 647
- Преднизолон 708
- Прекалликреин 231, 232, 237
- Прекоцены 721, 780
- Прелюмиродопсин 613
- Препроинсулин 246
- Препролактин 246
- Препромелиттин 279
- Препроопиомеланокортин 266, 270, 271, 507
- Препропаратгормон 246
- Претилахлор 785, 786
- Примахин 655, 656
- Проакселерин 231, 234, 237
- Провитамины 668, 670, 676, 685, 686, 701
- Прогестерон 252, 703, 706, 713, 714
- Прогуанил 655, 656
- Продинорфин 271
- Прозерин 660
- Проинсулин 247, 248, 380—382
- Прокаин 644
- Проколлаген 258, 259
- Проколлаген-пептидаза 258
- Проконвертин 233, 234, 237
- Пролактин 251, 252, 266, 267
- Пролин 28, 30, 38, 40, 42, 46, 82, 84, 85, 107, 111, 258
- Пропилотропин 247
- Промедол 642
- Промелиттин 279
- Промоторы 400—405, 412—414
- Проназа 47, 475
- Проопиомеланокортин 266, 270, 271
- Пропазин 648
- Пропанидид 646, 647
- Пропаратгормон 247
- Пропердин Р 223
- Пропионазол 794
- β -Пропиолактон 164
- Простагландины 229, 521, 642, 687, 690, 752—758
- Простациклин 753, 754, 756, 757
- Простенон 754—757, 760
- Протеин, теория 24, 25
- Протеиназы 45—47, 76, 152, 177, 181, 233, 237, 238, 272, 608, 609
- Протеинкиназы 226, 242, 244, 245
- Протект 785, 786
- Протеогликианы, см. Мукополисахариды
- Протеолиз 45—48, 212, 219, 234, 235, 260, 294, 475, 608, 609, 612, 627
- Протеолипосомы 575, 579
- Противомаларийные препараты 16, 654—656
- Протиофос 790
- Протоколлаген 259, 684
- Протоколлаген-гидроксилаза 259
- Протопорфирин 205, 206
- Протофибриллы 97, 98
- Протромбин 231, 233, 234, 237
- Проферменты 197, 199, 231, 237
- Процессинг 47, 210, 258, 271, 417—419
- Проэнкефалин 271
- Псевдопептидин 662, 663
- Псевдоурин 303, 389
- D-Психоза 448
- Псилоцибин 649
- Псилоцин 648, 649
- Псорален 768
- Пуберуловая кислота 667
- Пумилиотоксины 762, 763
- Пунагландины 755, 756
- Пуромицин 402, 403, 736
- Радиоавтография 318—321, 325, 326
- Радиоактивные методы 40, 54, 79, 160, 166, 167, 172, 239, 316—321, 325, 326, 328, 552, 553
- Рамачандрана* карты 87, 91
- Рамноза (G-дезоксиманноза) 494, 496
- Раунатин 665
- Рафинноза 497
- Рацемизация 130, 138—140, 144, 145, 151
- Реактивы (реагенты), см. также по названиям
- бифункциональные 168, 169
- нингидриновый 32, 35, 36, 53, 76, 146
- субстратоподобные 169—173
- фотоаффинные 172
- Реакция (и), см. также по названиям
- биуретовая 32
- пуромициновая 736
- «удвоения» 108, 109
- ферментативные, см. Ферментативные реакции
- цветные белков 32, 35, 36, 53, 76, 146
- Регуляторы
- иммунитета 291, 292
- роста и развития растений 715—721
- Резерпин 653, 665, 666
- Релиз 786, 787
- Ренин 272
- Рентгеноструктурный анализ 187—192, 195, 197, 198, 200, 201, 274, 279, 281, 290, 332, 344, 536, 537, 576, 591, 594, 601, 685, 709, 723, 730, 732, 749, 771, 772
- Репликативная вилка 407—410
- Репликация 297, 335, 337, 338, 379, 400, 401, 405—411, 655
- Репликоны 407, 430—433
- Репортерные группы 160
- Репрессоры 398, 399, 405, 415
- Рестриктазы 297, 308—310, 315, 316, 372—375, 417, 428—432, 436
- Ретарданты 718, 785
- Ретиналь 606, 610, 613, 671
- Ретиновая кислота 670, 671
- Ретинол 669—670
- Рецептор (ы)
- ацетилхолина 81, 103, 281, 628—631, 645, 651, 770
- гормонов 239—242, 245
- инсулина 249
- клеточных мембран 471
- лимфоцитов 209, 211, 215, 220
- морфина (опиатные) 261, 263, 641
- мускарина 628, 645
- никотина 628—631, 645, 650, 651
- норадреналина 653
- пептидов 174, 175
- стероидные 714
- Рибит 494
- Рибиттейховые кислоты 512
- Рибоза 299, 306, 307, 385—387, 445, 447, 449, 492, 681
- Рибозиды и риботиды 680, 718
- Рибонуклеозидтрифосфатаза 412
- Рибонуклеозиды 299, 300
- Рибонуклеопротеиды 401—404
- Рибосомы 245—247, 297, 401—404
- Риботимидин 299, 300
- Рибофлавин 672—674
- D-Рибулоза 448
- Ридомил 795
- Рилизинг-факторы 266—269
- Рифамицины 741
- Рифампидин 741
- Ризицил 472, 761, 766
- Ришитин 721
- РНК (рибонуклеиновые кислоты)
- анализ последовательности 328—330
- биосинтез, см. Транскрипция
- гетерогенные ядерные 303, 307, 417, 418
- гидролиз 396
- изменение наборов 717
- «клеверный лист» 343, 344
- матричные 296, 297, 404, 416—418; см. также Трансляция
- процессинг 47, 210, 258, 271, 417—419
- расщепляющие ферменты 312—316
- редкие компоненты 303, 304
- рибосомные 296, 303, 308
- сериновые 718
- тирозиновые 718
- транспортные 296, 297, 303, 304, 308, 343—348, 404, 419—426, 718, 735, 736
- фага MS-2 308
- фосфорилирование 353
- РНКазы (рибонуклеазы) 95, 105, 144, 154, 158, 159, 186, 187, 191, 192, 194—197, 226, 310, 312—317, 328—330, 367, 471
- РНК вируса табачной мозаики 123
- РНК-зависимые ДНК-полимеразы 297, 309, 328, 351
- РНК-лигаза 317, 353, 367, 369
- РНК-полимеразы 342, 412—417
- ДНК-зависимые 81, 121, 122, 277, 297, 351, 409, 412—417
- комплексы с промоторами ДНК 400, 405
- фотоаффинная модификация 172, 173
- РНК-содержащие вирусы 123, 404
- гяРНК 303, 307, 417, 418
- иРНК 714
- мРНК 296, 297, 404, 416—418; см. также Трансляция
- рРНК 296, 303, 308
- тРНК 296, 297, 303, 304, 308, 343—348, 404, 419—426, 718, 735, 736
- Родопсины 20, 22, 557, 611—615, 671
- Ролитетрациклин 731
- Рубихромомидин 747
- Рубомицин 744
- Рутин 691
- Сайты 372—376
- Саказучи реакция 32, 53
- Сакситоксин 632, 761, 771
- Самандарин 763
- Самандарон 763
- Санорин 653
- Сантонины 663, 698
- Сапоненины 712, 713

- Сапонины 494, 496, 694, 700, 706, 712, 713
 Саркомер 254
 Саркоплазма 253
 Сахар (а), см. также Углеводы
 аминокислотные производные 469, 492, 493, 496, 498, 532
 виноградный 492
 высшие 495
 дезоксипроизводные 494
 ортоэферы 482, 483
 плодовой 492
 производство 496, 497
 структура 465, 466, 475
 терминальные 449, 463, 473, 475
 тростниковый 492
 Сахарные кислоты 495
 Сахароза 462, 492, 496, 497
 Сведберга единица 403
 «Сверхгормоны» 756
 Седуксен 648
 Секретины 267, 274, 275
 Секреторный компонент 215
 Селекция клонов 209, 211, 434, 435, 440
 Сенгера метод 325, 327, 328
 Серечные гликозиды 496, 702, 710—712
 Серин 29, 32, 34, 38—40, 61, 83, 84, 171, 181, 197
 Серотонин 242, 648, 649, 665
 Серратамолд 156
 Сесквитерпены 694, 697, 698, 778—781
 Сефадексы 54, 503
 Сиаловые кислоты 229, 463, 473, 493, 494, 532—534, 588
 Сигуатоксин 772
 Синактен 265
 Синалар 708
 Синтезаторы 127, 146, 147, 366
 Синтомицин 737
 BNPS-Скатол 50, 64, 76, 167
 Сквален 700
 Скипидар 693, 696, 697
 Скополамин 645, 646
 Скофофин 269
 Смита расщепление углеводов 465, 468
 Совкаин 644
 Соласодин 706, 708, 713
 Солюбилизация 557, 558, 560, 561, 584, 585
 Соматические мутации 208
 Соматомедины 251
 Соматостатин 249, 251, 266—269, 437
 Соматотропины 238, 249—251, 266, 267
 Сорбит 453, 494
 D-Сорбоза 448
 Спектиномицин 735
 Спектрин 20, 22
 Спектры
 комбинационного рассеяния 111—113
 кругового дихроизма 111
 COSY и NOESY 113, 114
 спин-спиновые взаимодействия 111—117
 Спирамицины 739, 740
 Сплайсинг 416, 417
 Статины 266—269
 Стахиоза 497
 Стеариновая кислота 519, 520
 Стерины 700, 702
 Стероидные алкалоиды 706, 708, 713
 — гормоны 265, 702—709, 714
 — — механизм действия 714
 Стигмастерин 704
 Стимуляторы роста и развития растений 715, 720, 721
 Стипидатовая кислота 667
 Стрептокиназа 231, 237
 Стрептолидин 742
 Стрептомицеты 440
 Стрептомицин 496, 690, 723, 734
 Стрептонигрин 747
 Стрептотрицин 496, 723
 Стрептоцид белый и красный 679
 Стрихинин 641, 657, 658, 760, 761, 763
 Строн 785
 Строфантин 711, 712
 Стюарт-фактор 231—233, 237
 «Стэкинг»-взаимодействия 335, 346, 398
 Субстрат (ы)
 гидролитических ферментов, оптимум pH 185
 конформации 188
 концентрация 178—180, 182, 183
 лизоцима 189—191
 РНКазы 186, 187
 стерическое соответствие с ферментами 177, 188
 химотрипсина 198
 Субстратоподобные агенты 160
 Субтилизин 47, 194
 Субтилин 154
 Субъединичный состав
 антигенов гистосовместимости 218
 аспаратаминоминотрансферазы 202
 белков 33, 103, 117, 118, 123, 237, 240, 614—636
 гемоглобина 206, 207
 гликопротеиновых гормонов 252
 компонента 222, 224
 натриевого канала 632
 репрессоров 399
 рибосом 402—404
 РНК-полимераз 413
 трансдукция 614—615
 транспортных АТФаз 620—628
 холинорецептора 629—631
 цитохром-с-оксидазы 617
 Сузукациллины 602
 Сульпростон 757
 Сульфазезин 728
 Сульфогликолипиды 606
 Сульфитолиз 164
 Сульфоинозитилдиацилглицерин 532
 Супербтрахотоксин 762
 Суперспирализация 96—98, 341, 342, 410
 Т-Супрессоры 210, 211, 220
 Сустак 659
 Сфинганин 518
 Сфингозины 517, 518, 523, 531, 534, 540
 Сфинголипиды 515, 518, 531, 533, 534, 538, 539, 541, 545, 546
 Сфингомиелин 515, 531, 545, 587
 Сцилларен А 711, 712
 Табекс 650
 D-Тагатоza 448
 Тайпоксин 761
 D-Талоза 447
 Тарихатоксин 764
 Тауматины 293, 294
 Тафцин 110, 291, 292
 Тебаин 639, 641
 Тейхоевые кислоты 494, 510—512
 Теобромин 658, 659
 Теория
 адапторная биосинтеза белков 419, 420
 «биологических насосов» 598
 «динамического фармакофора» 263
 иммунитета 209
 «качания» 420
 кинетики действия ферментов 179
 Митчелла 619
 пептидная 26
 пиридоксалевого катализа 202—205
 протеина 24, 25
 селекции клонов 209, 211
 «скользящих нитей» 253
 тетрауклеотидная 296
 Теофилин 658, 659
 Терминаторы 412, 413
 Терминация
 биосинтеза белков 410—413, 419, 426
 репликации 410, 411
 транскрипции 412, 413
 трансляции 419
 Термолизин 46, 47, 76
 Терпены 694—702, 720, 721
 Терпин 696
 α-Терпинен 663, 696
 Террамицин 731, 732
 Тестостероны 252, 705, 706, 714
 1,2,3,4-Тетра-О-ацетил-α-D-глюкопиранозид 483
 2,3,4,6-Тетра-О-ацетил-α-D-глюкопиранозилбромид 481, 483
 2,3,4,6-Тетра-О-ацетил-β-D-глюкопиранозилхлорид 481
 Тетрагидроканнабинолы 648, 649
 5,6,7,8-Тетрагидрофолиевая кислота (ТГФК) 678
 (9Z)-Тетрадеценаль 775
 (9Z)-Тетрадецилацетат 775
 Тетратерпены 694, 701
 Тетрациклины 431, 434, 663, 723, 731—733
 Тетраэтоксипропан 162
 Тетродотоксин 632, 764
 Тетрозы 446, 448
 D-Тетрулоза 448
 Техника рекомбинантных ДНК, см. Генная инженерия
 Тиамин, см. Витамин В₁
 Тиаминмонофосфат 672
 Тиамфеникол 738
 Тиенамицин 728
 Тилозин 739
 Тимидин 299, 325, 328, 360, 386, 387
 Тимидинкиназа (ТК) 211, 440
 Тимин 296, 298, 299, 384
 Тимозин 292
 Тиогактаозидацилтрансфераза 414, 415
 Тиодепсипептиды 154
 Тиоктовая кислота (липоевая), см. Витамин N
 Тиолиз 129, 130, 137, 164
 4-Тиоуридин 303
 Тиоциметин 738
 Тирам 793
 Тиреолиберин (ТРГ) 242, 266, 267
 Тиреотропин 267
 Тирозин 30—32, 38, 50, 52, 135, 166, 167, 197, 293, 490, 501, 684, 718
 Тиролиберин 252
 Тиротропин (ТСГ) 238, 242, 252, 266, 267
 Тироцидины 287
 Тиурам-дисульфиды 782
 Тканевый (ε) активатор плазминогена 231, 237
 — гормоны 271—273
 — фактор 231, 233, 237
 — ферменты 267
 Токотриенолы 686
 α-Токоферол, см. Витамин E
 Токсины, см. также Яды
 алкалоиды 760, 761, 766, 769
 амфибий 712, 761—763

- Токсины, см. также Яды
 белки 210, 229, 275—284, 760, 761, 766
 блокирующие передачу нервного импульса
 95, 116, 117, 159, 279—284, 629, 632,
 764, 772
 ботулинический 760, 761, 766
 водорослей и морских беспозвоночных 22,
 275, 284, 632, 699, 771—773
 высших растений 766—768
 гликопротеины 761, 766
 грибов 110, 276—278, 769, 770
 дифтерийный 761
 змей 280—282, 314
 пептиды 275—284, 770
 рыб 763, 764
 членистоногих 22, 110, 278, 280, 282, 283,
 632, 765, 766
- Томатин 496
- Топоизомеразы 341
- Топохимическая модификация (трансфор-
 мация) белков и пептидов 111, 160,
 173—175
- Транзиции 385
- Транквилизаторы 648
- Трансамидаза (трансглутаминаза) 236, 237
- Трансаминирование 202—205
- Трансдукция 725
- Транскортин 714
- Транскриптазы обратные 297, 309, 328, 351
- Транскрипция 173, 297, 351—353, 400, 401,
 406, 411—419, 655, 661, 714, 743, 795
- Трансляция 226, 258, 343, 350, 351, 372,
 406, 415, 419, 420, 422—426, 714
- Транспорт веществ и ионов через мембраны
 активный 618—628
 ионные насосы 598, 606, 617, 622
 ионофоры 590—598
 каналы, модели 603, 604
 — на основе антибиотиков 598—604
 — натриевые 22, 632—634
- Трансфекция 433, 434
- Трансферазы 177, 172, 177, 202—205, 211,
 351, 352, 484, 415, 425, 471
- Трансферрин 471
- Трансформация
 клеток 433, 434
 топахимическая белков и пептидов 111,
 160, 173—175
- Трансфосфатидилирование 544
- D-Треоза 447, 476, 477
- Треонин 29, 32, 34, 38—40, 58, 61, 84, 277
- Третичная структура
 белков 32, 98—117, 168
 нуклеиновых кислот 344, 345
- Тридаименол 794
- Триаконтанол 720, 721
- Триамцинолон 708
- Триацилглицерины 516, 553, 558
- 1 α ,24,25-Тригидроксихолекальциферол 685,
 686
- Тримекаин 644
- Триметоприм 655, 656
- Тримидал 793, 794
- Триозофосфативомераза 99, 101
- Триозы 446, 447
- Трипсин 33, 34, 41—47, 76—78, 151, 152,
 177, 185, 197, 272
- Трипсиноген 41
- Триплатин 277
- Триплатинин 277
- Триптофан 28, 30, 32, 34, 49, 50, 52, 64, 76,
 77, 84, 167, 168, 197, 293, 668, 676, 717
- Тритерпены 694, 700
- Трифлуралин 787
- Трифурин 794, 795
- Трифосфаденозин 674
- Трихлорметафос-3 790
- Трихлортриазин 491
- Трихомицин 748
- Трихотечены 769
- Трихотоксины 602
- Тромбин 22, 231
- Тромбосаны 687, 752—758
- Тромбопластин 231, 232, 237
- Тромбоцитактивирующий фактор 525
- Тропан 644
- Тропин 645
- Тропоколлаген 257, 258
- Трополон 667
- Тропомоизин 255—257
- Тропонин 255—257
- Тростниковый сахар 492
- Тубокурарин, α -Тубокураринхлорид 651,
 652, 760, 761
- Туникамицин 507
- Тургорины 721
- β -Туяплицин 667
- Уабайн 711, 712
- Убихиноны 673, 692
- Углевод-белковые биополимеры 508—512
- Углеводы 444
 алкилирование 458
 ацетаты 483, 486
 ацетоллиз 468, 469
 биосинтез 445
 в полипептидных цепях 508—512
 гидролиз 468, 469, 475
 — ферментативный 465, 466, 468, 475
 гликозидные связи 460—476, 480—491,
 505, 506
 имидаты 486, 487
 как компоненты липидов 532—535
 конформации 331, 332, 476—480
 метанолиз 463, 464, 468, 469, 475
 метилирование 458
 окисление 306, 454—456, 465, 468, 469
 ортоэферы 483, 484, 489
 простые эфиры 489
 расщепление по *Смиту* 465, 466
 структурный анализ 450, 461, 465—470,
 475, 476, 479
 химический синтез 480—491
- Уотсона — Крика* модель 296, 297, 335—341
- Урацил 298, 299, 303, 384, 385
- Уреаза 177, 185
- Уретановые группы 129—131
- Уридин 299, 300
- Уридиндифосфат-N-ацетилглюкозамин
 (UDP — NAG) 728—730
- Уридиндифосфатглюкоза 445
- Уридиндифосфомуравовая кислота (UDP—
 NAM) 728, 730
- Урокиназа 231, 237
- Уроновые кислоты 463, 468, 494, 495
- Уротропин 737
- Фактор (ы)**
 актиноцитов 690
 антигеморрагический 688, 689
 антигемофильный 231, 232, 237
 антидерматитный 674
 антипеллагрический 675
 антистерильный 686
 белковые 226, 413, 414, 419, 422—426
 желтый молока 672—674
- комплемента 220—224
 кроветворения 679
 лакриматорный 751
 лимфоцитактивирующий 229
 липотропный 683
 некроза опухолей (TNF) 210, 229, 230
 противоязвенный 692
 роста 228, 670, 671, 677—679, 687, 718
 рилизинг- 266—269
 свертывания крови 230—238
 термолabileный 176
 тимические 292
 тканевый 231, 233, 237
 тромбоцитактивирующий 525
 узнавания 221
 R 725
- Фаллоидин 276—278
- Фанхион 664
- Фарнезилпирофосфат 693, 697
- Фарнезол 697, 698
- Фенадон 642
- Фенамин 653
- Фенаримол 793, 794
- Фенацетин 643
- Фенвалерат 778, 792
- Фенерган 648
- Фенилаланин 28, 30, 83, 84, 107, 197
- Фенилаланинол 602
- α -Фенил- β -гидроксипропионовая кислота
 (троповая) 645
- Фенилтиогидантоины (ФТГ) 57—62
- Фенобарбитал 647, 648
- Феноксиметилпенициллин 724, 725
- Феноксиуксусная кислота 724
- Фентанил 642
- Ферментативная кинетика 178—185
- Ферментативные реакции, см. также Фер-
 менты
 гидролиз, см. Ферментативный гидролиз
 кинетика 178—185
 протеолиз 45—48
 свертывания крови 231—234
 синтез нуклеиновых кислот 348—353
 — пенициллинов 724, 725
 — пептидный 128, 149—152
 — фосфолипидов 524, 527
 — фрагментов ДНК и РНК 370—372
 субстраты 179, 181
 трансаминирование 202—205
 фосфорилирование 370, 371, 693
 энергия активации 187, 188
- Ферментативный гидролиз, см. также Про-
 теолиз, Ферменты в синтезе белков и пеп-
 тидов 150
 ДНК и РНК 307—316, 318
 концевых аминокислотных остатков 67—
 70
 полипептидных цепей 41—48, 76
 рацематов аминокислот 85
 углеводов 465, 466, 475
 фосфолипидов 756
- Фермент (ы) 20, 177, см. также по названиям
 активаторы 184, 185
 активность 176, 177, 593
 — влияние pH и температуры 185
 — единицы 181
 — центры 160, 170—172, 181—188, 190,
 195, 197—199, 201, 203, 204, 214—218,
 229
 аллостерические 184, 185
 влияние на действие гормонов 239—245
 гликогенолиза 239, 240
 гликопротеины 471
 денатурация 185
 для определения структуры

- белков и пептидов 41—48, 67—70
 — сахаров 465, 466, 475
 для разделения рацематов аминокислот 85
 для синтеза
 — нуклеиновых кислот 348—353, 367, 368
 — пептидов 128, 149—152
 изоизомеры 310
 иммобилизованные 160
 инактивация 181, 730
 ингибиторы, см. Ингибиторы ферментов
 индукция 714
 каталитические группы 187, 188
 кинетика 177—187
 классификация 177, 178
 конформации 177, 188
 концентрация и скорость реакций 178, 179
 кооперативные эффекты 184, 185
 кофакторы, см. Коферменты
 механизм действия 188—207
 множественные формы 178
 пиридоксальные 202—205
 протеолитические 45—48
 расщепляющие ДНК 297, 309—312
 — ДНК и РНК 314—316
 — РНК 312—314
 регуляторные 184, 185
 репликации 407—411
 рестрикции 297, 308—310
 свертывания крови 231—238
 стереоспецифичность 177
 суперспирализации ДНК 341
 термофильных бактерий 185
 тканевые 267
 токсины 314
 транскрипции 297, 351
 транспортные 103, 613, 618—628
 флавиновые 671—674
 Феромоны 638, 697, 773—778
 Ферроцитохром 616
 Фетуин 471
 Фибрин 231, 234—236
 Фибриноген 231, 234, 235, 237
 Фибринолиз 231, 236, 237
 Фибринолизин 237
 Фибринопептиды 235
 Фибробласты 229
 Фиброин шелка 92, 93, 97
 Фибронектин 236, 237
 Физостигмин 660, 661
 Филиппин III 750
 Фитоалексины 697, 721
 Фитогормоны 715—721
 Фитол 698
 Фитонциды 750, 751
 Фитостерины 702
 Фитоэджизоны 721
 Фитоэджистероиды 709
 Фишера
 проекционные формулы 83, 446, 447, 449
 синтез гликозидов 480
 — глицилглицина 124
 — хлорангидридов 125, 126, 139, 154, 155
 Флавинадениндинуклеотид (FAD) 673
 Флавиномононуклеотид (FMN) 672, 673
 Флавины 672—674
 Флаван желтых цветов 691
 Флавоноиды 643
 Флексибилит 699
 Флемицины 746, 747
 Флуазилобутил 784
 Флуометурон 788
 Флуорескамин 36, 54, 146
 Флуостигмин 660
 Флуклоридон 787, 788
 Фокса модель 603
 Фолатредуктаза 678
 Фолиевая кислота 677—679
 Фолиновая кислота 678
 Фолитропин (ФСГ) 242, 252, 266
 Формикинуренин 163
 Формилметионилпептидилпурамицин 737
 Фосфакол 660
 Фосфамид 790
 Фосфатазы 178, 185, 314
 Фосфатидилглицерин 529, 537, 544
 Фосфатидилглицероаминоглицерин 533
 Фосфатидилинозит 528, 529, 537, 554, 577, 587
 Фосфатидилинозит-4,5-дифосфат (PIP₂) 243, 244, 528, 529, 683
 Фосфатидилинозитфосфат 528, 529
 3-*sn*-Фосфатидил-*sn*-1'-миоинозиты, см. Фосфатидилинозит
 Фосфатидилсерин 527, 537, 544, 545, 554, 577, 587, 611
 Фосфатидилхоллин 524—526, 531, 536, 537, 543—545, 554—559, 566, 576, 587, 611
 Фосфатидилэтаноламин 288, 526, 527, 537, 538, 544, 545, 554, 567, 576, 587, 611
 Фосфатидовая кислота 516, 524, 528, 529, 538, 544, 545, 554, 587
 Фосфоэстеразы (ФДЭ) 242—245, 314, 317—318, 614, 615
 Фосфоинозитиды, см. Фосфатидилинозит, его фосфат и дифосфат
 Фосфолипазы 524, 543, 544, 557
 Фосфолипиды 514, 515, 523—531
 бислои на их основе 562—569
 внутриклеточный транспорт 587—589
 гидролиз 756
 конформации 536—538
 липосомы на их основе 575—580
 монослои на их основе 550—554
 мицеллообразование 554—561, 583
 упаковка в биомембранах 554, 563
 фазовые переходы 565—568
 фоторецепторной мембраны 611
 химический синтез 540—546
 Фосфомоноэстеразы 314
 Фосфопрогенины 27
 Фосфорибозилпирофосфат-аминотрансфераза 172
 Фосфорилазы 78, 253
 Фосфорилирование
 в синтезе липидов 540, 541, 543—545
 ДНК и РНК 353
 как биоспецифическая модификация белков 160
 нуклеозидов 354—366
 ферментативное олигонуклеотидов 370, 371, 693
 фосфатидилинозита 528, 529
 Фотоаффинная модификация белков 172, 173
 Фотоокисление 164, 166
 Фотосинтез «бесхлорофильный» 606
 Фруктаны 501
 Фруктоза 444, 445, 448, 449, 452, 453, 467, 492, 496, 498, 501
 Фторотан 646, 647
 Фузидиевая кислота 740, 741
 Фузикоцин 720, 721
 Фукоза (G-дезоксигалактоза) 449, 473, 475, 487, 494, 505, 533
 α-Фукозидаза 466
 Фунгициды 782, 793—795
 Фурагин 664
 Фуразолидон 664
 Фуранозы 306, 449, 450, 459
 Фурациллин 664
 6-(2-фурфурилметиламино)-пурин 718
 Фюзилад 784
 Хагемана фактор 231, 232, 234, 237
 Хаотропные вещества 585
 Хелатирующие агенты 104, 105
 Хеликазы 408, 409
 Т-Хелперы 210, 220, 229
 Хельфериха метод 483
 Хеурса формулы 449, 476
 Химиотерапия 656
 Химическая модификация
 антибиотиков 725
 белков и пептидов 43, 44, 111, 151, 159—175, 187
 биоспецифическая 160, 169—173, 187
 бифункциональными реагентами 160, 168, 169
 введением меток 37, 40, 117, 160
 ДНК 322, 323, 325, 326
 каталитических групп в ферментах 187
 ковалентным присоединением белков к полимерам 160
 направленным мутагенезом 160
 нуклеиновых кислот 384—397
 посттрансляционная 32
 селективная 43, 44, 160—168, 170, 171
 топомимическая 111, 160, 173—175
 фотоаффинная 172, 173
 химические метки 40, 117, 160, 316, 317, 466
 Химотрипсин 42, 43, 45—47, 149, 150, 169—171, 177, 181, 187, 197—200
 Химотрипсиноген 197
 Хингамин 655, 656
 Хиндин 654, 655
 Хинин 294, 654—656
 Хиниофон 664
 Хиновоза 494
 Хинокитол 667
 Хиноформ 664
 Хиноид 655, 656
 Хитин 478, 479, 493, 501, 502
 Хитобиоза 475
 Хлорамфеникол 723, 737, 738
 Хлордиазепоксид 648
 Хлоридин 655, 656
 Хлорин 683
 4-Хлор-3-индолилуксусная кислота 716, 717
 Хлорекват 718
 Хлоромидетин 663
 Хлорофиллы 681, 698, 787, 788
 Хлорофос 790
 Хлорохин 655, 656
 N-(2-Хлорпиридил-4)-N-фенилмочевина 787
 Хлортетрацилин 731—733
 Хлорхалинхлорид (хлорекват) 718
 3-[(3-Холамидопропил)диметиламмоний]-пропансульфонат (ЧАПС) 104, 561
 Холат натрия 561
 Холевая кислота 710
 Холекальциферол 685
 Холестерин 514, 549, 558, 559, 702—704
 Холецистокинин-панкреозимин (ХЦК-ПЗ) 274, 275
 Холин 523, 524, 692
 Холинорецепторы 81, 103, 281, 628—631, 645, 650, 651, 770
 Холинхлорид (ССС) 683
 Холинэстераза 645, 660
 Хондритинсульфаты 493, 494, 502, 510, 511

- Хонцля — Рудингера модификация 139
 Хризантемовая кислота 791, 792
 Хроматин 400, 401, 411, 416, 417
 Хроматография 36
 аффинная 56, 58, 160, 471, 472
 биоспецифическая 160
 высокоэффективная жидкостная обра-
 щенная 38, 39, 41, 54—56, 463
 газожидкостная 59, 463, 464
 двумерная 318—322
 ионообменная 53, 54, 463, 467
 ковалентная 55
 на бумаге 53, 58, 463
 распределительная 463
 тонкослойная 37, 38, 58, 61, 463
 хемоспецифическая 55
 эксклюзионная 54, 466, 467, 501
 Хромато-масс-спектрометрия 464, 717
 Хромодиосины 269
 Хромомицины 745, 746
 Хромопротеины (хромопротеиды) 27
 Хромосомы 400, 401, 408—411
- Ц**
 Цвиттергенты 104
 Цвиттер-ионы 32, 71, 104, 525, 531
 Целлюлоза 479
 Целлюлоза 54, 478, 479, 499
 Церамиды 517, 518, 531, 533, 534, 538, 545,
 546
 Цереброзиды 496, 515, 533, 538
 Цереброновая кислота 522
 Церулоплазмин 471
 Цефазолин 727, 728
 Цефаклор 727, 728
 Цефакситин 727, 728
 Цефалоспорины 724, 727, 728
 Цефамицины 727, 728
 Цефацетрил 727, 728
 Цианиды 52, 164, 451, 483, 541
 Цианкобаламин, см. Витамин В₁₂
 Цигалотрин 792
 Цикламет натрия 292, 293
 Цикло-аденозин-3',5'-монофосфат 240—242
 Циклобрадикинины 273
 Циклододекадепептиды 591
 Циклооксигеназа 759, 760
 Циклоолигомеризация 108
 Циклопентанопергидрофенатрен 704
 Циклопептиды 106, 107, 109, 128, 139, 148,
 153, 174, 175, 276—278
 Циклополиэферы 597
 Циклосерин 730
 Циклоспорин А 291
 Циксотоксин 768
 Цимоксанил 795
 Циниб 793
 Цинерубин 744
 Циннамицин 154
 Цинхонидин 654, 655
- Цинхонин 654, 655
 Циперметрин 791, 792
 Цистеин 30, 31, 34, 39, 44, 52, 53, 55, 65,
 133, 135, 153, 154, 163, 164, 181
 8α-(S-L-Цистеинил)-FAD 673
 Цистеиновая кислота 76, 163
 Цистин 31, 34, 39, 164
 Цитидины 299, 300, 304, 334, 355, 389
 СТР-Цитидинтрифосфат 184, 185
 Цитидиловая кислота 301
 Цитизин 650
 Цитогемин 681
 Цитокинины 715, 718
 Цитозин 296, 298, 299, 303, 325, 326, 384,
 385, 387, 389, 390
 Цитохром(ы) класса *a*, гемы 681
 — *c* 63, 99, 100, 557, 636
 Цитохром-*c*-оксидаза (цитохромоксидаза)
 616—618
 Цитохром-*c*-редуктаза 103, 104
 Цитраль 695
 Цитреовиридин 770
 (S)-Цитронеллол 695
- Ч**
 Четвертичная структура белков 33, 117—
 123, 168
- Ш**
Шайна — Дальгарно гипотеза 423, 424
Шимониши метод 73
 Шиффовы основания 161, 204, 493
 «В-Шпилька» 93, 109, 436
- Э**
Эдмана метод 38, 57—67, 73, 74, 76
 Эггонин 643
 Эдизоны 709, 778, 779
 Эдизотропин 778, 779
 Эдистероиды 709
 Эдистерон 709, 779
 Экзогликозидазы 465, 466
 3'(5')-Экзодезоксирибонуклеазы 309
 Экзонуклеазы 311, 312, 350, 351, 417
 Экзоны 418
 Экспрессия генов и клонов 377, 382, 436—
 439
 Эластаза 47
 Эластин 260, 261
 Электронная микроскопия, анализ
 АТФаз 623
 бактериородопсина 606, 607
 белков 103, 120, 121, 123
 биологических мембран 582, 583
 рибосом 402—404
 холинорецептора 630, 631
 цитохромоксидазы 617, 618
 Электрофорез, анализ
 белков 53, 55, 76, 584
 нуклеиновых кислот 318—322
 олигосахаридов 463
 Эледоизин 151
 Электрокортин 707
 Элениум 648
Эллмана реактив 75, 163
 Элонгация 409, 411, 412, 419, 420
- Эмеримицины 602
 Эметин 663, 664
 Энантотоксин 768
 Эндо-β-N-ацетилглюкозаминидазы 475
 Эндогликозидазы 475
 Эндодезоксирибонуклеазы 309
 Эндонуклеазы 297, 308—310, 315, 316, 372—
 375, 417, 428—432, 436
 Эндорфины 261—263, 271, 406, 641
 Энзапрост 754, 755, 757, 760
 Энзимология 176, 177, 207
 Энкефалины 110, 261, 263, 270, 271, 372, 641
 Энниатины 593, 594
 Энтеросептол 664
 Энхансеры 417
 Эпитопы 210, 211
 Эпопростенол 753, 754, 756, 757, 760
 Эптам 785, 786
 Эрабутоксин *b* 282
 Эргоалкалоиды 649, 760, 769
 Эргокальциферол 685
 Эргометрин 769
 Эргостерин 601, 602, 685, 704, 793
 Эрготамины 653, 769
 Эриодиктин 691
 D-Эритроза 447, 476, 477
 Эритроксилин 643
 Эритромицины 738—740
 Эритролуза 448
Эрлиха реакция 32
 Эстрадиол 704, 714
 Эстран 702
 Эстриол 704
 Эстрогены 704, 705
 Эстрон 252, 704, 705
 Эструмат 757
 Этаконазол 794
 Этафос 790
 5-Этилбутанолит 776
 Этилен 646, 719, 721, 786
 Этистерон 706
 Этрел 646, 719, 721, 786
 Эфедрин 652, 653
 Эффект(ы)
 аномерный 477, 478
 гипотензивный 273
 гипохромный 335
 кооперативные 184, 185
 Δ²-Эффект 478
 Эхиномицин 290
- Ю**
 Ювабион 697, 779
 Ювенильные гормоны (ЮГ) 697, 721, 778—
 780
 Ювооцимен II 780
 Юглон 732
Юнга модель 603, 604
- Я**
 Яды 272, 314, 316—318, 629, 699, 760—764,
 см. также Токсины
 ЯМР-спектроскопия 113—117, 461, 469,
 470, 536, 537, 539
 Ятрен 664

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	4	Химический синтез и химическая модификация белков и пептидов	124
Введение	8	Химический синтез пептидов и белков	—
Предмет биоорганической химии	11	<i>Исторический очерк</i>	—
		Защитные группы, используемые в пептидном синтезе	128
		NH ₂ -Защитные группировки	—
		COOH-Защитные группировки	131
		Защитные группировки для функциональных групп боковых цепей аминокислот	133
		Методы создания пептидной связи	138
		Хлорангидридный метод	139
		Азидный метод	—
		Метод ангидридов	140
		Метод активированных эфиров	141
		Карбодиимидный метод	142
		Карбоксиангидридный метод	143
		Синтез на полимерном носителе	145
		Синтез полиаминокислот	148
		Ферментативный синтез пептидов и белков	149
		Полусинтез пептидов и белков	151
		Синтез циклопептидов	153
		Синтез гетеродетных пептидов	—
		(S—S)-Пептиды	—
		S-Пептиды	154
		Депсипептиды	—
		Примеры синтеза пептидов и белков	156
		Химическая модификация белков и пептидов	159
		Селективная модификация аминокислотных остатков	160
		Бифункциональные реагенты	168
		Биоспецифическая модификация белков	169
		Топохимические трансформации пептидных систем	173
		Биологическая роль белков	176
		Ферменты	—
		<i>Исторический очерк</i>	—
		Общая характеристика ферментов	177
		Классификация ферментов	—
		Принципы ферментативной кинетики	178
		Единицы активности ферментов	181
		Ингибиторы ферментов	—
		Активаторы ферментов	184
		Кооперативные эффекты и регуляторные ферменты	—
		Влияние pH на активность ферментов	185
БЕЛКИ И ПЕПТИДЫ			
Биологические функции белково-пептидных веществ	20		
<i>Исторический очерк</i>	24		
Строение белков и пептидов	27		
Аминокислоты	—		
Первичная структура белков и пептидов	33		
Определение аминокислотного состава	34		
Анализ N- и C-аминокислотных остатков	37		
Фрагментация полипептидной цепи	41		
Ферментативные методы гидролиза	—		
Химические методы расщепления	48		
Выбор рациональной схемы разделения пептидов	53		
Определение аминокислотной последовательности	57		
Метод Эдмана	—		
Автоматическое определение аминокислотной последовательности	62		
Ферментативные методы	67		
Масс-спектрометрический метод	70		
Анализ расположения сульфгидрильных групп и дисульфидных связей	74		
Стратегия и тактика исследования первичной структуры белков	76		
Пространственное строение белков и пептидов	82		
Стереохимия аминокислот	—		
Пептидная связь	85		
Невалентные взаимодействия в пептидной цепи	88		
Вторичная структура белков	91		
Сверхвторичная структура	96		
Третичная структура белков	98		
Денатурация и ренатурация белков	103		
Пространственная структура пептидов	106		
Методы исследования пространственного строения белков и пептидов в растворе	111		
Четвертичная структура белков	117		

Влияние температуры на активность ферментов	185
Активный центр	186
Причины высокой каталитической активности ферментов	187
Механизм действия ферментов	188
Лизоцим	—
Рибонуклеаза	191
Химотрипсин	197
Карбоксипептидаза А	199
Аспаратаминотрансфераза	202
Миоглобин и гемоглобин	205
Защитные белки	208
Белки иммунной системы	—
<i>Исторический очерк</i>	—
Клетки иммунной системы	209
Структура и функция антител	211
Антигены тканевой совместимости	218
Система комплемента	220
Медиаторы иммунного ответа	224
Интерфероны	—
Лимфокины и монокины	226
Фактор некроза опухолей (TNF)	229
Белки систем свертывания крови и фибринолиза	230
Белки — гормоны	238
<i>Исторический очерк</i>	—
Механизм действия пептидно-белковых гормонов	239
Взаимодействие гормонов с рецепторами	—
Структура и свойства аденилатциклазной системы	—
Биосинтез гормонов	245
Отдельные представители белковых гормонов	247
Инсулин	—
Соматотропин	249
Пролактин	251
Гликопротеиновые гормоны аденогипофиза	252
Паратгормон	—
Белки мышц и соединительных тканей	253
Структура мышц	—
<i>Исторический очерк</i>	—
Коллаген	257
Биологическая роль пептидов	261
Нейропептиды и пептидные гормоны	—
Нейропептиды	—
Энкефалины и эндорфины	—
Окситоцин и вазопрессин	263
Адренокортикотропный гормон	265
Меланоцитстимулирующие гормоны	—
Либерины и статины	266
Вещество Р	269

Пептиды-коннекторы	269
Пептиды, действующие на сон	—
Липотропины	271
Пептидные гормоны	—
Тканевые гормоны	—
Кальцитонин	273
Глюкагон	274
Гормоны желудочно-кишечного тракта	—
Пептидные токсины	275
Пептиды из бледной поганки	276
Пептидные токсины из яда пчел	278
Нейротоксины из яда змей и скорпионов	280
Пептидные токсины морских беспозвоночных	284
Пептидные антибиотики	285
Грамицидин S	—
Бацитрацины	287
Полимиксины	288
Актиномицины	289
Эхиномицин	290
Пептиды — регуляторы иммунитета	291
Пептиды с вкусовыми качествами	292

НУКЛЕИНОВЫЕ КИСЛОТЫ 295

<i>Исторический очерк</i>	296
---------------------------	-----

Строение нуклеиновых кислот 298

Первичная структура нуклеиновых кислот	—
Нуклеозиды	299
Нуклеотиды	301
Редкие (минорные) компоненты нуклеиновых кислот	302
Олиго- и полинуклеотиды	304
Определение первичной структуры	307
Ферменты, расщепляющие ДНК	309
Ферменты, расщепляющие РНК	312
Ферменты, расщепляющие ДНК и РНК	314
Определение строения олигонуклеотидов	316
Современные методы определения последовательности фрагментов нуклеиновых кислот	319
Пространственная структура нуклеиновых кислот	330
Конформации компонентов нуклеиновых кислот	331
Углеводные компоненты	—
Нуклеозиды и нуклеотиды	332
Взаимное расположение углеводных остатков и гетероциклических оснований	333
Конформации нуклеиновых кислот	335
Двуспиральные полинуклеотиды	—
Циклические ДНК и суперспирализация	341

Разрушение и восстановление двуспиральных структур. Денатурация, ренатурация и гибридизация	342	Реакции с карбонильными соединениями	394
Конформации одноцепочечных нуклеиновых кислот	343	Окисление	—
Конформация тРНК	—	Расщепление N-гликозидных связей	395
Синтез нуклеиновых кислот	348	Расщепление фосфоэфирных связей	—
Ферменты биосинтеза нуклеиновых кислот	—	Нуклеопротеиды	397
ДНК-полимеразы	—	Структура нуклеопротеидных комплексов	398
ДНК-полимераза бактериофага Т4	351	Комплексы репрессоров с операторами	399
РНК-зависимая ДНК-полимераза (обратная транскриптаза)	—	Хроматин. Нуклеосомы	400
ДНК-зависимые РНК-полимеразы	—	Рибосомы	401
Концевая дезоксирибонуклеотидилтрансфераза (терминальная трансфераза)	—	Вирусы и другие нуклеопротеиды	404
ДНК- и РНК-лигазы	352	Проблемы нуклеиново-белкового узнавания	405
Химический синтез олигонуклеотидов	354	Процессы с участием нуклеиновых кислот: репликация, транскрипция и трансляция	406
N-, O-Защитные группы	—	Репликация	—
Фосфорилирование нуклеозидов	355	Репликация хромосомы <i>E. coli</i>	408
Фосфодиэфирный метод синтеза олигонуклеотидов	359	Репликация ДНК бактериофагов и плазмид	410
Фосфотриэфирный метод синтеза олигонуклеотидов	361	Репликация в эукариотических клетках	—
Фосфитный метод	363	Транскрипция	411
Синтез на полимерных носителях	365	Транскрипция в бактериальных клетках	413
Синтез полирибонуклеотидов	367	Транскрипция в клетках эукариот	416
Ферментативный синтез олигорибонуклеотидов	—	Процессинг РНК	417
Химический синтез олигорибонуклеотидов	368	Трансляция	419
Химико-ферментативный синтез фрагментов ДНК	370	Активация аминокислот: тРНК и аминоацил-тРНК-синтетазы	421
Клонирование синтетических полидезоксирибонуклеотидов	372	Белковые факторы, участвующие в трансляции	422
Использование синтетических олиго- и полинуклеотидов в биоорганической химии и биотехнологии	377	Инициация трансляции	423
Химическая модификация нуклеиновых кислот	384	Стадия элонгации	425
Модификация гетероциклических оснований	—	Терминация	426
Реакции пиримидиновых оснований с бисульфитом натрия	—	Генная инженерия	—
Реакции с гидразином и гидроксиламином	385	Способы соединения фрагментов ДНК, используемые в генной инженерии	428
Окисление	386	Векторы, используемые в <i>E. coli</i> ,— плазмиды и бактериофаги	430
Галогенирование	387	Трансформация, трансфекция, клонирование и селекция	433
Меркурирование	—	Получение ДНК для клонирования	435
Алкилирование	388	Идентификация клонов	436
Реакции с карбодимидом	389	Проблемы экспрессии чужеродных генов	—
Ацилирование	—	Идентификация экспрессирующих рекомбинантных клонов	439
Реакции с альдегидами	—	Клонирование в различных организмах	—
Взаимодействие с азотистой кислотой	390	Клонирование в грамположительных бактериях	440
Модификация углеводных остатков	391	Клонирование в дрожжах	440
Ацилирование	—	Клонирование в клетках животных	—
Алкилирование	393	Генная инженерия растений	441

УГЛЕВОДЫ	443	Отдельные классы липидов	519
<i>Исторический очерк</i>	444	Жирные кислоты	—
Строение углеводов и углеводсодержащих биополимеров	446	Фосфолипиды	523
Первичная структура и химические свойства углеводов и углеводсодержащих биополимеров	—	Гликолипиды	532
Моносахариды	—	Пространственная структура липидов .	536
Циклические формы и таутомерия моносахаридов	449	Химический синтез липидов	540
Реакции карбонильной группы	450	БИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕМБРАНЫ	547
Окисление углеводов	454	<i>Исторический очерк</i>	548
Реакции гидроксильных групп	456	Основные принципы построения мембранных липидных структур	549
Гликозиды	460	Монослой	550
Олигосахариды	462	Мицеллы	554
Полисахариды	467	Бислой	562
Гликопротеины	470	Модельные мембраны	570
Пространственное строение углеводов .	476	Бимолекулярные липидные мембраны (БЛМ)	—
Конформации моносахаридов и их производных	—	Липосомы	575
Пространственная структура олиго- и полисахаридов	478	Молекулярная организация биологических мембран	580
Синтез углеводов и углеводсодержащих биополимеров	480	Биогенез мембран	586
Синтез гликозидов	—	Транспорт через мембраны	590
Синтез олигосахаридов	481	Ионофоры	—
Синтез полисахаридов	488	Антибиотики-каналообразователи	598
Синтез неогликопротеинов	490	Характеристика отдельных биологических мембранных систем	604
Отдельные представители углеводов и углеводсодержащих биополимеров	492	Пурпурная мембрана и бактериородопсин	605
Моносахариды	—	Зрительный родопсин	611
Гликозиды	496	Цитохром-с-оксидаза	616
Олигосахариды	—	Транспортные аденозинтрифосфатазы (АТФазы)	618
Полисахариды	498	H^+ -АТФаза	619
Гликопротеины	503	Na^+ , K^+ -Активируемая аденозинтрифосфатаза	621
Иммуноглобулины	—	Ацетилхолиновый рецептор	628
Групповые вещества крови	—	Натриевый канал	632
Муцины	504	Белки фотосинтетических реакционных центров	634
Углеводсодержащие смешанные биополимеры	508	НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ БИОРЕГУЛЯТОРЫ	637
ЛИПИДЫ	513	Алкалоиды	638
<i>Исторический очерк</i>	514	Группа морфина	639
Общие принципы построения липидных молекул	515	Синтетические анальгетики	642
Липиды, построенные на основе глицерина	516	Группа кокаина	643
Липиды, построенные на основе сфингозина	517	Группа атропина	644
		Группа никотина	650

Группа тубокурарина	651		
Группа эфедрина	652		
Группа хинина	654		
Группа стрихнина	657		
Группа кофеина	658		
Группа физостигмина	660		
Группа пельтьерина	662		
Группа резерпина	665		
Группа колхицина	666		
Витамины	668		
<i>Исторический очерк</i>	668		
Витамин А	669		
Витамины В	671		
Витамин С	684		
Витамины D	—		
Витамины Е	686		
Витамин F	687		
Витамин H (биотин, биос II)	—		
Витамины K	688		
Витамин N	690		
Витамин P	691		
Витамины Q	692		
Витамин U	—		
Терпены	693		
<i>Исторический очерк</i>	694		
Монотерпены	—		
Сесквитерпены	697		
Дитерпены	698		
Тритерпены	700		
Тетратерпены	701		
Политерпены	—		
Стероиды	702		
Половые гормоны	704		
Гормоны коры надпочечников	707		
Экдизон и гормоны насекомых	709		
Желчные кислоты	710		
Сердечные гликозиды	—		
Стероидные сапонины	712		
Стероидные алкалоиды	713		
Механизм действия стероидных гормонов	714		
Регуляторы роста и развития растений	715		
Антибиотики	722		
<i>Исторический очерк</i>	—		
Пенициллины, цефалоспорины и родственные анти- биотики	724		
		Циклосерин	730
		Тетрациклины	731
		Стрептомицин и другие аминогликозидные анти- биотики	734
		Пуромицин	736
		Хлорамфеникол	737
		Эритромицин и другие макролиды	738
		Ансамacroлиды	741
		Актиномицин D	742
		Антрациклины	744
		Оливомицины, хромомицины и ауреоловая кислота	745
		Блеомицины	746
		Стрептонигрин	747
		Митомицины	748
		Полиеновые макролидные антибиотики	—
		Гризеофульвин	750
		Фитонциды	—
		Простагландины и тромбосаны. Лейко- триены	752
		Простагландины и тромбосаны	—
		<i>Исторический очерк</i>	753
		Лейкотриены	758
		Яды и токсины	760
		Яды амфибий и рыб	761
		Токсины членистоногих	765
		Токсины высших растений	766
		Микотоксины	769
		Токсины водорослей и морских беспозвоночных	771
		Феромоны и ювенильные гормоны насеко- мых	773
		Феромоны насекомых	—
		Ювенильные гормоны насекомых	778
		Пестициды	781
		<i>Исторический очерк</i>	—
		Гербициды	783
		Инсектициды	788
		Фунгициды	793
		Именной указатель	796
		Предметный указатель	797

ОВЧИННИКОВ
Юрий Анатольевич

БИООРГАНИЧЕСКАЯ
ХИМИЯ

Зав. редакцией *Т. П. Крюкова*

Редактор *Н. В. Королева*

Оформление художника *В. А. Крючкова*

Художники *С. Ф. Лухин, С. Г. Бессонов, В. Я. Сиднин, А. Е. Тачков, Т. Я. Демина, Н. Н. Буркова, Э. М. Фрам, Ю. В. Мазуров, А. М. Прокофьев, О. М. Шмелев, Б. А. Гомон, Е. Е. Барк, И. А. Филиппова, П. А. Жиличкин, Е. А. Виноградова, Г. Н. Сумарокова, Т. В. Корабельникова, О. П. Коновалова, Г. В. Либерова, В. П. Лухина, Т. Н. Дмитриева*

Фотограф *Р. З. Мухаметжанов*

Художественный редактор *В. М. Прокофьев*

Составители указателей *М. Н. Ратманский, Н. Д. Ефремова*

Технические редакторы *Е. Н. Зелянина, Н. Т. Щербак*

Корректоры *М. М. Крючкова, Т. С. Крылова, Г. М. Махова*

Ответственная за выпуск *Е. Л. Борисенко*

Сдано в набор 07.01.87. Подписано к печати 29.10.87. А 07432. Формат 84×108^{1/16}
Бум. офсетная для высокохудожественной печати. Гарнит. «Таймс». Печать офсетная. Усл. печ. л. 85,68+0,42 форз. Усл. кр.-отт. 508,2. Уч.-изд. л. 71,48+0,61 форз
Тираж 10 500 экз. Заказ 5094. Цена 9 р. 10 к.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Просвещение» Государственного комитета РСФСР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли. 129846, Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41.

Ордена Трудового Красного Знамени ПО «Детская книга» Росглаволиграфпрома Государственного комитета РСФСР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли. 127018, Москва, Сушевский вал, 49.