

Оглавление

Предисловие	3
Авторский коллектив	6
Сокращения	7
ГЛАВА 1. Общие методы и приемы анализа качества лекарственных средств	9
Физические и физико-химические методы исследования лекарственных средств	9
Определение температуры плавления и температурных пределов перегонки	9
Рефрактометрия	11
Поляриметрия	14
Спектральные методы анализа	15
Хроматография	28
Потенциометрия	32
Определение подлинности лекарственных средств	34
Характеристика внешнего вида	34
Растворимость	35
Определение подлинности химическими реакциями	35
Анализ чистоты лекарственных средств	43
Безэталонный метод	44
Эталонный метод	44
Определение прозрачности и степени мутности жидкостей	48
Определение окраски жидкостей	48
Анализ лекарственных средств неорганической природы	
ГЛАВА 2. Галогеносодержащие соединения, водорода пероксид, натрия нитрит, натрия тиосульфат	52
Водорода пероксид	52
Производные галогенов	54
Йод и его лекарственные средства	54
Кислота хлористоводородная и кислота хлористоводородная разбавленная	57
Соли галогеноводородных кислот	58
Соли галогеноводородных кислот со щелочными металлами	58

Анализ индивидуальных лекарственных средств	63
Натрия и калия хлориды	63
Натрия и калия бромиды	65
Натрия и калия йодиды	66
Натрия фторид	67
Натрия нитрит	69
Натрия тиосульфат	70
ГЛАВА 3. Натрия гидрокарбонат, лития карбонат, соединения магния, кальция, бария и бора	72
Натрия гидрокарбонат и лития карбонат	74
Соединения магния и кальция	75
Бария сульфат	76
Производные бора	78
Борная кислота	78
Натрия тетраборат	79
ГЛАВА 4. Соединения висмута, цинка, меди, серебра, железа, платины и гадолиния	81
Общие химические реакции, используемые в анализе	86
Висмута нитрат основной	86
Цинка оксид и цинка сульфат	88
Меди сульфат	90
Серебра нитрат. Протаргол. Колларгол	91
Железа (II) сульфат	93
Анализ лекарственных средств органической природы	
ГЛАВА 5. Алифатические алканы, их галогено- и кислородосодержащие производные	96
Галогенопроизводные углеводов	97
Спирты	100
Простые эфиры	105
Сложные эфиры (алифатические)	108
Альдегиды	109
Раствор формальдегида	114
Хлоралгидрат	115
Углеводы	118
Декстроза (глюкоза)	122
Сахароза	124
Сахар молочный, или лактоза	124

ГЛАВА 6. Соли алифатических карбоновых кислот и оксикислот, аскорбиновая кислота, алифатические аминокислоты и их производные	125
Соли алифатических карбоновых кислот и оксикислот	125
Аскорбиновая кислота	129
Аминокислоты и их производные	132
ГЛАВА 7. Производные β-лактамидов и аминогликозидов	142
Пенициллины	143
Зависимость между химическим строением и биологическим действием пенициллинов.	149
Цефалоспорины	167
Аминогликозиды	173
Стрептомицина сульфат	179
Канамицина моносульфат	182
Гентамицина сульфат	183
Амикацина сульфат	183
ГЛАВА 8. Производные терпенов и циклопентанпергидрофенантрена	186
Валидол	192
Терпингидрат	193
Камфора	196
Бромкамфора	199
Раствор сульфокамфокаина 10%-й для инъекций	201
Производные циклопентанпергидрофенантрена	205
Гестагенные (лутоидные) гормоны и их полусинтетические аналоги	211
Кортикостероиды и их полусинтетические аналоги	215
Фторпроизводные преднизолона	216
Андрогенные гормоны и полусинтетические анаболические соединения	220
Эстрогенные гормоны	222
Сердечные гликозиды	224
Циклогексанолэтиленгидриндановые соединения (витамины группы D)	234
ГЛАВА 9. Производные фенолов, хинонов, ароматических кислот, фенолоксидов, ароматических аминокислот	238
Лекарственные вещества группы фенолов	238
Производные <i>n</i> -аминофенола	249

Производные хинона	251
Тетрациклины	253
Ароматические кислоты и их производные	258
Амиды салициловой кислоты	265
Эфиры салициловой кислоты	266
Ароматические аминокислоты	267

ГЛАВА 10. Производные арилалкиламинов 271

Лекарственные вещества производных фенилалкиламинов и оксифенилалкиламинов	281
Эфедрина гидрохлорид	281
Адреналина гидротартрат и норадреналина гидротартрат	283
Изадрин	285
Производные оксифенилалкилатических аминокислот	286
Леводопа и метилдопа	286
Производные арилоксипропаноламинов	287
Производные нитрофенилалкиламинов	287
Йодированные производные арилалкилатических аминокислот	289

ГЛАВА 11. Производные бензолсульфонамидов 291

ГЛАВА 12. Производные фурана, бензопирана, пиррола, пиразола, имидазола, индола 303

Производные 5-нитрофурана	303
Производные бензопирана	308
Производные кумарина	308
Хромановые соединения	312
Фенилхромановые соединения	314
Производные пиррола	316
Витамины группы В ₁₂	316
Производные пиразола	319
Антипирин	321
Анальгин	323
Пропифеназон	324
Бутадион	325
Производные имидазола	327
Производные индола	330
Индометацин	332
Резерпин	333

ГЛАВА 13. Производные пиридина и тропана	335
Производные пиридина	335
Изониазид	341
Фтивазид	344
Ниаламид	345
Никотиновая кислота	345
Никотинамид	346
Никетамид	346
Пикамилон	347
Пиридоксина гидрохлорид, пиридоксальфосфат и пиридитол	347
Пармидин	348
Нифедипин	348
Производные тропана	349
Производные тропина	349
Производные эггонина	352
Атропин	354
Скополамина гидробромид	355
Гоматропина гидробромид	355
Тропацин и тропafen	356
Трентол	356
Кокаина гидрохлорид	356
ГЛАВА 14. Производные хинолина и изохинолина	357
Производные хинолина	357
Производные цинхонана	357
Производные 8-оксихинолина	362
Производные 4-аминохинолина	364
Производные 4-хинолона	365
Производные изохинолина	368
Производные бензилизохинолина	369
Папаверина гидрохлорид	369
Дротаверина гидрохлорид	371
Производные фенантренизохинолина	371
Производные морфинана	372
Морфин	373
Кодеин	376
Этилморфина гидрохлорид	377
Синтетические аналоги морфина по фармакологическому действию	377
Производные апорфина	378
ГЛАВА 15. Производные пиримидина	379
Производные пиримидин-2,4,6-триона	379

Производные пиримидин-4,6-диона	391
Производные пиримидин-2,4-диона (урацила)	392
ГЛАВА 16. Производные пурина	397
ГЛАВА 17. Производные пиримидино-тиазола, птеридина, изоаллоксазина, фенотиазина и бензодиазепина	410
Производные пиримидино-тиазола	410
Производные птеридина	417
Птеридин (пиразино-пиримидин)	417
Антивитамины фолиевой кислоты	420
Производные изоаллоксазина	421
Производные фенотиазина	425
Производные 1,4-бензодиазепина	430
Темы для самоконтроля	437
Литература	459
Предметный указатель	460