

615.1/061
Ф-24

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УССР

ФАРМАЦИЯ

Республиканский межведомственный сборник

Выпуск 2

219714



«ЗДОРОВ'Я»
КИЕВ — 1975
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
БІБЛІОТЕКА

В сборнике помещены научные статьи, отражающие результаты исследований, направленных на поиск биологически активных соединений в ряду синтетических и природных веществ, показана связь между их химическим строением и физиологической активностью. Описаны новая технология изготовления лекарств и методы аналитического контроля лекарственных средств, а также организационно-экономические исследования в области аптечного производства.

Сборник рассчитан на широкий круг работников, занятых в области фармации и химии.

Редакционная коллегия при Харьковском государственном фармацевтическом институте:

М. И. Борисов, М. Н. Бушкова, Е. А. Волкова (отв. секретарь), В. Ф. Десенко, Э. И. Еремина, Н. П. Максютин, П. А. Петущин (зам. отв. редактора), Д. П. Сало (отв. редактор), Н. М. Туркевич, Л. Д. Халева.

© Издательство «Здоров'я», 1975.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УССР

Ф А Р М А Ц И Я

Республиканский межведомственный сборник

Выпуск 2

Редактор издательства *С. С. Ларина*. Художественный редактор *Н. Ф. Кормыло*. Технический редактор *В. П. Бойко*. Корректоры *Л. И. Пилевская, Л. М. Тищенко*.

БФ10144. Заказ 433. Сдано в набор 3/1 1975 г. Подписано к печати 14/VII 1975 г. Формат 60×84^{1/8}. Тираж 4000. Уч.-изд. л. 7,86. Физ. печ. л. 7,75. Усл. печ. л. 7,21. Бумага тип. № 1. Цена 61 коп.

Издательство «Здоров'я», г. Киев, ул. Кирова, 7, тел. 93-55-34.

4-я военная типография.

Конденсация с оксосоединениями. Смесь 0,01 моля 3- β -оксэтилтиазолидиндиона-2,4, 0,01 моля оксосоединения и 2,0 г безводного ацетата натрия кипятят 3 ч в 20 мл ледяной уксусной кислоты. Реакционную смесь упаривают досуха, остаток промывают водой и перекристаллизовывают из разбавленной уксусной кислоты.

СПЕКТРАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ИМИДАЗО (1, 2-а) ПИРИМИДИНА

В. А. Гринь, В. А. Шумейко, Б. Е. Мандриченко. Запорожье

Производные пиримидина и конденсированные имидазо (1,2-а)пиримидины применяются в качестве лекарственных веществ с широким спектром антибактериального действия [1—4].

В продолжение исследований по синтезу и установлению связи между строением и физиологической активностью в ряду имидазола и пиримидина нами проведено спектрофотометрическое исследование ряда производных имидазо (1,2-а)пиримидина, полученных взаимодействием 2-аминопиримидина с α -галагенкетонами жирного и жирноароматического ряда.

Изучены УФ-спектры (прибор СФ-4А, с $2 \cdot 10^{-4}$ — $2 \cdot 10^{-5}$ г·моль/л, $l=1$ см) как целевых продуктов реакции (VI—XIX), так и некоторых промежуточных соединений (I—V) в различных растворителях (таблица).

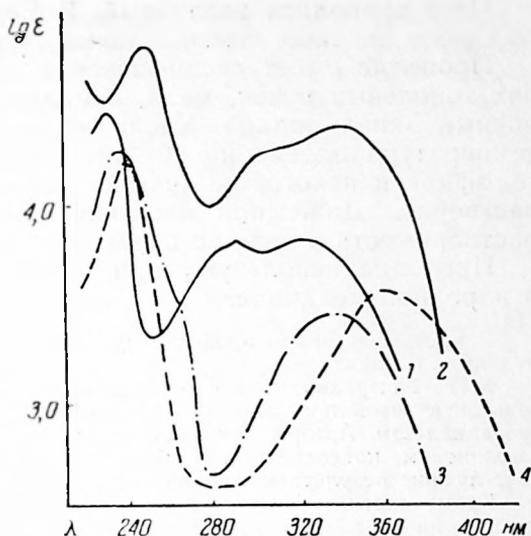
Производные имидазо (1,2-а)пиримидина (VI—XIX) в диоксане имеют две или три интенсивные полосы поглощения в области 244—270, 302—335 и 337—366 нм, причем в соединениях XII и XIII поглощение в области 302—335 нм не наблюдается, а в соединениях VIII, XI, XIV и XIX оно выражено в виде изгиба на кривой со стороны фиолетовой части длинноволновой полосы.

Последовательное введение атома брома в положения 3 и 6 2-фенилимидазо (1,2-а)пиримидина (VIII) приводит к некоторому батохромному смещению всей кривой поглощения (XV и XVIII), тогда как введение пара-заместителя в 2-фенильный радикал VIII вызывает батохромное смещение главным образом коротковолновой полосы поглощения, которое в соединениях XI и XIX достигает 31 и 25 нм соответственно.

Сопоставление спектров поглощения соединений IX, XI, XIII, XIV, XVI, XVII и XIX иллюстрирует влияние n -заместителя в фенильном радикале на спектр поглощения производных имидазо (1,2-а)пиримидина (см. таблицу). Такие изменения в УФ-спектрах возможны только при наличии π , π -сопряжения 2-фе-

так как спектры поглощения соединений VIII и XV, IX и XV, XI и XVII практически совпадают.

Промежуточные продукты, выделенные как в виде бромгидратов (I—IV), так и в виде свободного основания (V), спектры поглощения которых практически совпадают с соответствующими производными имидазо(1,2-а)пиримидина (см. таблицу), значительно отличаются по положению максимумов и интенсивности полос поглощения от 2,3-дигидроимидазо(1,2-а)пиримидина (λ_{max} 236 и 336 нм, $\lg \epsilon$ 4,26 и 3,44 соответственно) и 1-метил-2-имино-1,2-дигидропиримидина — соединений с закрепленной иминоструктурой (рисунок). Это указывает на то, что I—V при растворении в эталоне циклизуются в соответствующие бициклы.



УФ-спектры поглощения:

1 — I; 2 — IV; 3 — 2,3-дигидро-имидазо(1, 2-а) пиримидин в этаноле; 4 — 1-метил-2-имино-1,2-дигидропиримидин в диоксане.

Л и т е р а т у р а

1. Лисункин Ю. И., Чайчук В. А — «Фарм. ж.», 1971, № 5, 20.
2. Франц. пат. 2062. М., Пат. ФРГ 117645, Пат. США 3105834.
3. Antani H., Petrov V. J. Chem. Soc., 1951, 901.
4. Reiter I. S. Tetrahedron Lett., 1970, 1411.

ПРОПОЛИС — НОВЫЙ ИСТОЧНИК БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ

А. И. Тихонов, Н. Н. Кругликий. Запорожье, Киев

Среди природных продуктов, обладающих высокой биологической активностью, особого внимания заслуживает прополис (пчелиный клей). Это клейкое, смолистое вещество; при температуре 15° становится твердым, хрупким, если его режут, крошится. При 36° снова делается мягким, пластичным.

СОДЕРЖАНИЕ

Исследования в области поиска биологически активных соединений и их фармакологические испытания

Бондарчук И. И., Урюпина Е. В. Синтез и свойства сульфамилоксанилогидроксамовых кислот	3
Петюнин П. А., Абдель Алим Мохамед Абдель Алим. Синтез и свойства D-трео-1-(<i>n</i> -нитрофенил)-1,3-диоксизопропиламидов оксамино-вых кислот	7
Владзимирская Е. В., Кириченко Б. М. Синтез и свойства 3,3'-метиленбис-(тиазолидиндиона-2,4) и его производных	14
Макаревич И. Ф., Дикань Л. Н., Белоконь В. Ф., Колесников Д. Г., Топчий Л. Я., Ангарская М. А. Синтез 16-О-ацетилгитоксина	17
Черных В. П., Гридасов В. И., Макурина В. И. Синтез и свойства N,N'-бис-(арсенсульфонил)-оксамидов	21
Гайдукевич А. Н., Штучная В. П., Левитин Е. Я. Синтез некоторых производных 7-нитроакридина	24
Красовский А. Н., Гринь Н. П., Кочергин П. М., Кубрак Л. Н. Синтез и свойства производных 5, 6, 7, 8-тетрагидронмидазо-(2,1-в)-бензотиазола	26
Делчук О. Г. Синтез и свойства 3-β-оксэтилтиазолидиндиона-2,4 и его производных	28
Гринь В. А., Шумейко В. А., Мандриченко Б. Е. Спектральная характеристика некоторых производных имидазо (1,2-а) пиримидина	31
Тихонов А. И., Круглицкий Н. Н. Прополис — новый источник биологически активных препаратов	33
Бондаренко О. М., Соболева В. А., Чаговец Р. К. Фенольные соединения молочаев, их биологическая активность и количественная оценка	36
Дроговоз С. М., Демьяненко В. Г., Вихтинская И. Л. О желчегонной активности препарата, полученного из надземной части цикория обыкновенного	38
Лысенко Л. В. Влияние азуленов на реактивность капилляров кожи в результате действия флогогенных веществ	42

Разработка новых и совершенствование существующих методов анализа лекарственных веществ

Туркевич Н. М., Дмитришин Р. Т. Цериметрическое исследование роданина и его некоторых производных	45
Дзюба Н. П., Чушченко В. Н., Хаит Г. Я. Комплексонометрическое определение кальция в препарате плантаглюцид	49
Красовский И. В., Орлова Н. Н. О возможности определения активностей компонентов в растворах неэлектролитов по данным о плотности и составе раствора и насыщенного пара	52
[Семиных В. А.], Геращенко Т. А., Сычева З. Г., Богунец Н. П. Исследование функциональных зависимостей между количественным со-	