

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ПУТИ И ФОРМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ.
СОЗДАНИЕ НОВЫХ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ
АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ**

*посвящается 80-летию со дня рождения академика РАМН Арзамасцева А.П.
и 95-летию Воронежского государственного университета*

Материалы 5-й Международной научно-методической конференции
«Фармобразование-2013»

г. Воронеж, 16-18 апреля 2013 г.

Издательско-полиграфический центр
Воронежского государственного университета

2013

Установлена противовоспалительная эффективность модифицированной мягкой подкладки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Лепехин В.Н., Леонова Т.А. Антимикробные свойства прополиса//Стоматология.-1970.-№4.-с.16-19.
2. Тимонова М.В., Калмыкова В.В., Шаталов Г.В., Фарафонова Ю.А., Смирнов Е.В.// Вестник ВГУ, Воронеж. Серия: химия, биология, фармация.2011, № 1, с 57-61.
3. Сыч А.В. Комплексное непосредственное, раннее и отдаленное ортопедическое лечение пациентов после оперативных вмешательств на челюстях: автореферат канд. мед. наук. Воронеж: Воронеж. мед. академия, 2012, 24с.

СИНТЕЗ ОСНОВАНИЙ ШИФФА С КАРБАМАТНОЙ ФУНКЦИЕЙ И ИХ НЕКОТОРЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ

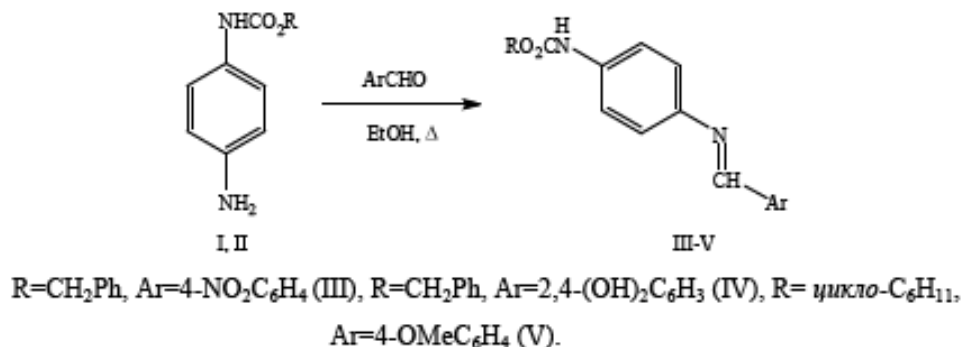
Ионова В.А., Великородов А.В., Темирбулатова С.И., Кашина Е.А.

e-mail: org@aspu.ru, avelikorodov@mail.ru

Астраханский государственный университет

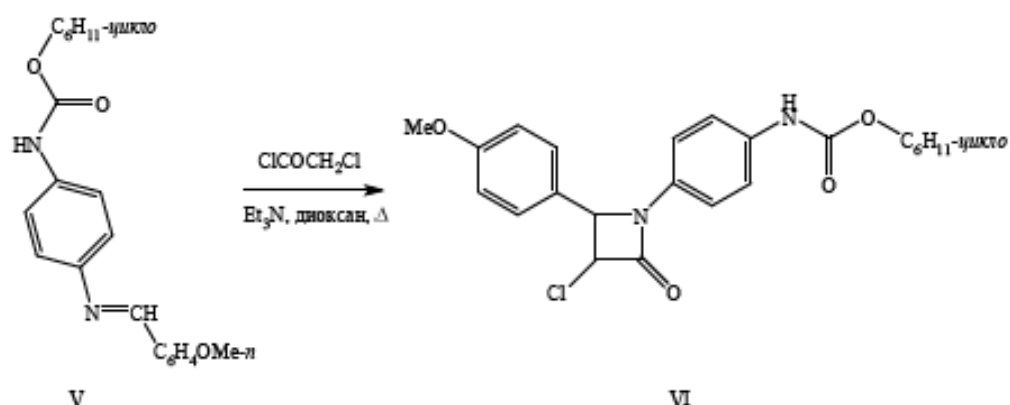
Первичные ароматические амины широко используют для получения оснований Шиффа, обладающих значительным потенциалом фармакологической активности. Среди них найдены соединения с антиконвульсивной [1], кардиотонической [2], антипролиферативной [3], противогрибковой [4], противоопухолевой [5], противомикробной [6] активностью. Они также служат полупродуктами в синтезе различных биологически активных соединений, в частности, производных тиазолидинона, азетидинона, формазона, арилацетамида и многих других [7]. Нами осуществлен синтез азометинов с карбаматной функцией

конденсацией алкил *N*-(4-аминофенил)карбаматов (I, R=Вп, II, R=цикло- C_6H_{11}) с ароматическими альдегидами в присутствии каталитического количества ледяной уксусной кислоты.



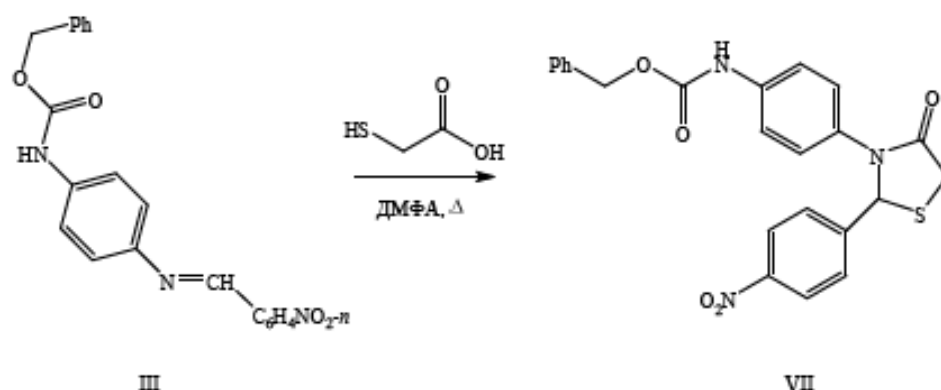
Строение азометинов (III-V) подтверждено методами ИК и ЯМР ¹H спектроскопии. В ИК спектрах соединений (III-V) в отличие от исходных соединений появляется полоса поглощения в области 1645–1650 см⁻¹, обусловленная валентными колебаниями группы C=N. В спектре ЯМР ¹H имина (III) наряду с другими сигналами присутствует синглетный сигнал в области 8.82 м.д., соответствующий одному протону группы N=CH.

Изучено взаимодействие азометина (V) с хлорангидридом хлоруксусной кислоты в присутствии триэтиламина при кипячении в диоксане в течение 12 ч. На основании изучения структуры продукта реакции методами ИК и ЯМР ¹H спектроскопии установлено, что реакция приводит к получению циклогексил *N*-{4-[2-(4-метоксифенил)-4-оксо-3-хлор-азетидин-1-ил]фенил}карбамата (VI).



В спектре ЯМР ^1H соединения (VI) наряду с сигналами других протонов присутствуют синглетный сигнал протона при атоме C^2 в области 5.70 м.д. и синглетный сигнал протона при атоме C^3 азетидинового цикла при 4.89 м.д., что согласуется с их положением в спектрах других производных с азетидиновым циклом [9].

Методами ИК и ЯМР ^1H спектроскопии установлено, что взаимодействие основания Шиффа (III) с тиогликолевой кислотой при кипячении смеси реагентов в безводном диметилформамиде 12 ч приводит к производному тиазолидинона (VII). В ИК спектре соединения (VII) в отличие от исходного имина (III) отсутствует полоса поглощения в области 1645 см^{-1} , обусловленная валентными колебаниями связи $\text{CH}=\text{N}$, но в то же время имеется полоса поглощения при 687 см^{-1} , обусловленная валентными колебаниями связи $\text{C}-\text{S}-\text{C}$, а также наряду с полосой поглощения карбаматного карбонила в области 1710 см^{-1} появляется полоса поглощения при 1780 см^{-1} ($\nu\text{C}=\text{O}$ в тиазолидиновом цикле).



В спектре ЯМР ^1H тиазолидинона (VII) наряду с другими сигналами присутствуют синглетные сигналы при 4.15 и 5.32 м.д., обусловленные двумя протонами метиленовой группы и протоном при C^2 .

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Kelley J.L., Koble C.S., Davis R.G., McLean M.S., Soroko F.E.B., Cooper R. J. Med. Chem. 1995, 38, 4131.

2. Mosti L., Menozzi G., Schenone P., Gaion R.M., Belluco P. *Farmaco*. 1992, 47, 427.
3. Adsule S., Barve V., Chen D., Ahmed F., Dou Q.P., Padhye S. *J. Med. Chem.* 2006, 49, 7242.
4. Hojo M., Tanaka Y., Katayama O., Teramoto N. *Arzneim. Forsch.* 1993, 43, 847.
5. Swiatek P., Malinka W. *Acta. Pol. Pharm.* 2004, 6, 98.
6. Vibhute A.Y., Junne S.B., Gurav V.M., Vibhute Y.B. *J. Chem. Pharm. Res.* 2010, 2, 300.
7. Junne S.B., Kadam A.B., Zangade S.B., Shinde S.L., Vibhute Y.B. *Int. Multidiscip. Res.* 2012, 2, 44.
10. Pattan S.R., Rasal V.P., Venkatramana N.V., Khade A.B., Butle S.R., Jadhav S.G., Desai B.G., Manvi F.V. *Indian J. Chem.* 2007, 46B, 698.

РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ БАЙРАЧНЫХ ДУБРАВ, КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ

Казьмина Е.С., Агафонов В.А.

e-mail: e.s.kiseleva@mail.ru

Воронежский государственный университет

Центральное Черноземье является одним из важных районов заготовок лекарственных растений [1], а леса данного региона представляют собой сырьевую базу не только ценной дубовой и сосновой древесины, различных плодовых технических и кормовых растений, но и лекарственного сырья [2]. На территории Воронежской области самым распространенным типом леса являются дубравы [3]. Особый интерес, в качестве источника лекарственного сырья, представляют, произрастающие по оврагам и балкам, байрачные дубравы, которые в составе своей флоры сочетают представителей различных типов растительности. В связи с этим в их