

4. Kazakova A. N., Vasilyev A. V. // Russ. J. Org. Chem. 2017. Vol. 53. P. 485–509.
5. Vasilyev A. V. // Advances in Organic Synthesis. 2018. Vol. 8. P. 81–120.

\* Работа выполнена при поддержке гранта РНФ 18-13-00008 и РФФИ № 20-03-00074а.

УДК 547.814

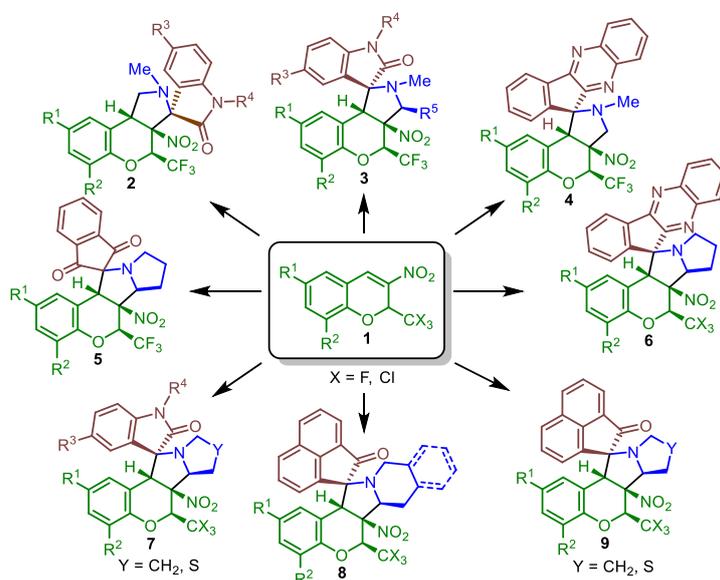
**В. Ю. Коротаяев, И. Б. Кутяшев, М. В. Улитко,  
А. Ю. Барков, М. С. Санников,  
Н. С. Зимницкий, В. Я. Сосновских**

Уральский федеральный университет  
им. первого Президента России Б. Н. Ельцина,  
620000, Россия, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 51,  
korotaev.vladislav@urfu.ru

### 3-НИТРО-2-(ТРИГАЛОГЕНМЕТИЛ)-2Н-ХРОМЕНЫ В РЕАКЦИЯХ СО СТАБИЛИЗИРОВАННЫМИ АЗОМЕТИН-ИЛИДАМИ\*

**Ключевые слова:** 3-нитро-2-трифтор(трихлор)метил-2Н-хромены, азометин-илиды, [3+2]-циклоприсоединение, спиро[хромено-пирроли(зи)дины].

Разработаны регио- и стереоселективные методы синтеза трифтор(трихлор)метилзамещенных спиро[хромено-пирроли(зи)динов] **2–9**, основанные на взаимодействии азометин-илидов, генерируемых *in situ* из циклических карбонильных соединений и  $\alpha$ -аминокислот, с 3-нитро-2-трифтор(трихлор)метил-2Н-хроменами **1**.



\* Работа выполнена при поддержке РФФИ (проекты 18-33-00635, 20-03-00716) и в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (проекты 4.6653.2017/8.9, FEUZ-2020-0052).

УДК 547.853.3:547.867.6

В. П. Краснов<sup>1,2</sup>, Г. Л. Левит<sup>1</sup>, В. В. Мусяк<sup>1</sup>,  
Д. А. Груздев<sup>1,2</sup>, С. А. Вакаров<sup>1</sup>, Т. В. Матвеева<sup>1</sup>,  
О. А. Воздвиженская<sup>1</sup>, В. Н. Чарушин<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Институт органического синтеза им. И. Я. Постовского УрО РАН,  
620108, Россия, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской / Академическая, 22 / 20,

<sup>2</sup>Химико-технологический институт, Уральский федеральный университет  
им. первого Президента России Б. Н. Ельцина,  
620062, Россия, г. Екатеринбург, ул. Мира, 28,  
ca@ios.uran.ru

## СИНТЕЗ И ПРОТИВОВИРУСНАЯ АКТИВНОСТЬ КОНЬЮГАТОВ ПУРИНА\*

**Ключевые слова:** пурин, гетероциклические амины, нуклеофильное замещение, энантиомерная чистота, противовирусная активность.

Производные пурина играют важнейшую роль в биохимических процессах, происходящих в живых организмах. Поэтому весьма актуальным остаются синтез и исследования биологической активности новых производных пурина. Целью наших исследований является синтез конъюгатов пурина или его аналогов, соединенных линкером – омега-аминокислотой с гетероциклическим амином, и изучение их противовирусной активности.

