

СИНТЕЗ АНАЛОГОВ КАЛАНОЛИДА А, ИНГИБИТОРА ОБРАТНОЙ ТРАНСКРИПТАЗЫ ВИЧ

Фатыхов Р.Ф.,^а Халымбаджа И.А.^{а,б}, Чупахин О.Н.^{а,б}, Инютина А.К.,^а Шарапов А.Д.^а

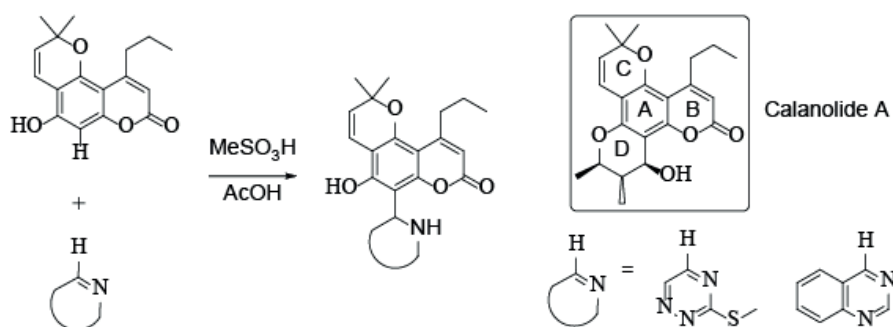
^аУральский Федеральный Университет, 620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19
e-mail: rf.fatykhov@urfu.ru

^бИнститут Органического синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения
Российской Академии наук,
620137, Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 22/20

Каланолид А – природный бензопирон, идентифицированный как нуклеозидный ингибитор обратной транскриптазы ВИЧ. В цикл D каланолида А входят три стереоцентра, что приводит к трудностям в синтезе данного соединения.

QSAR анализ в ряду аналогов каланолида А показал, что активность чувствительна к изменениям кольца D.^{1,2} В связи с чем нам видится перспективным проведение модификации кольца D с целью поиска более активных аналогов с анти-ВИЧ активностью.

В настоящей работе показан синтез азагетероциклических аналогов каланолида А посредством прямого C-N/C-N сочетания 2,2 диметилпиранокумарина с триазином и хиназолином в присутствии катализатора метансульфоновой кислоты.



Литература

1. T. Ma, L. Liu, G. Liu et al. J. Med. Chem., 2008, 51, 1432.
2. H. Xue, X. Lu, G. Liu et al. J. Med. Chem., 2010, 53, 1397.

Работа выполнена при финансовой поддержке Минобрнауки (проект 4.6351.2017/8.9)