

# СИНТЕЗ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДНЫХ 2-(1H-ИНДОЛ-3-ИЛ)-1H-БЕНЗО[d]ИМИДАЗОЛА

Е.Ю. Мендограло, Е.Р. Насибуллина, Р.О. Щербаков, Л.Ю. Нестерова,  
А.Г. Ткаченко, М.Г. Учускин

Пермский государственный национальный исследовательский университет,  
614068, Россия, г. Пермь, ул. Букирева, 15.

E-mail: zelina.e@psu.ru

Антибиотикорезистентность инфекционных возбудителей – одна из наиболее важных проблем общественного здравоохранения в антибактериальной терапии. Широкая доступность, нерациональное и повсеместное применение антибактериальных препаратов являются основными причинами антибиотикорезистентности<sup>1</sup>. Одним из наиболее опасных антибиотикоустойчивых микроорганизмов в настоящее время считается метициллин-резистентный золотистый стафилококк (MRSA). Стоит отметить, что для лечения серьезных инфекций, вызываемых резистентными микроорганизмами, практически нет новых антимикробных средств. Известно, что производные бензимидазола синтетического и природного происхождения обладают широким спектром биологической активности, в частности, проявляют противовирусную, антибактериальную, противотуберкулёзную активность.

В настоящем докладе мы сообщаем о прямом подходе к синтезу 2-(1H-индол-3-ил)-1H-бензо[d]имидазолов и их аналогов (схема 1), а также о результатах исследования противомикробной активности полученных гетероциклических соединений. Показано, что наибольшую чувствительность к данным веществам проявляют микроорганизмы *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 и MRSA (минимальная ингибирующая концентрация от 0.98 до 7.81 мкг/мл).

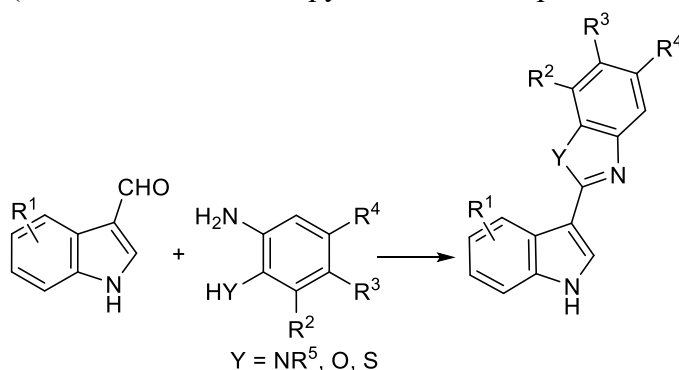


Схема 1. Путь синтеза производных 2-(1H-индол-3-ил)-1H-бензо[d]имидазола

В докладе рассмотрены особенности протекания ключевых превращений, показаны результаты исследований биологической активности синтезированных соединений.

## Библиографический список

1. Антибактериальная терапия и отношение к проблеме антибиотикорезистентности во врачебной практике / Федорова О.С., Федосенко С.В., Федотова М. М. [et al.] // Профилактическая медицина. – 2021. – том 24, № 10. – С. 106-118.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда (проект № 22-23-00503, <https://rscf.ru/project/22-23-00503/>).