

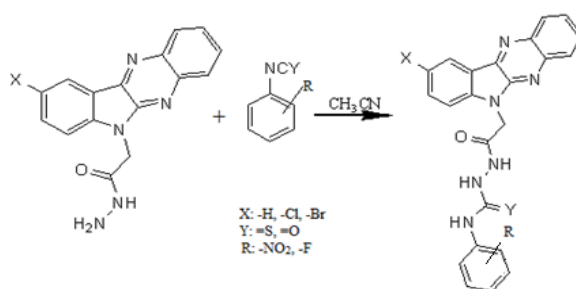
**СИНТЕЗ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ
ФЕНИЛГИДРАЗИНКАРБОКСАМИНОВ – ПРОИЗВОДНЫХ
6*H*-ИНДОЛО[2,3-*b*]ХИНОКСАЛИНА**

Данилова Н.В., Кудрявцева Т.Н.

Курский государственный университет
305000, г. Курск, ул. Радищева, д. 33

Производные 6*H*-индоло[2,3-*b*]хиноксалина представляют перспективный класс органических соединений, обладающих антибактериальным, противовирусным, противогрибковым и обезболивающим действием. Активность данных соединений основана на способности интеркаляции в молекулы ДНК. Поэтому производные 6*H*-индол[2,3-*b*]хиноксалина привлекают внимание исследователей.

В продолжение наших исследований с целью поиска новых производных 6*H*-индоло[2,3-*b*]хиноксалина, обладающих потенциальной биологической активностью, нами был осуществлен синтез фенилгидразинкарбоксаминов взаимодействием 6*H*-индоло[2,3-*b*]хиноксалина с различными фенилизоцианатами и фенилизотиоцианатами:



Соответствующие карбоксамины были получены нами с высокими (77-84 %) выходами. Замечено, что заместители X и Y влияют на выход продукта. Присутствие галогена (X = -Cl, -Br), уменьшает выход продукта, тогда как замена атома кислорода на атом серы (Y = S) сопровождается увеличением выхода.

Структура и чистота полученных соединений были подтверждены методами ИК-спектроскопии и хромато-масс-спектрометрии. Прогноз биологической активности синтезированных соединений осуществили при помощи программного ресурса PASS. Согласно полученному прогнозу для синтезированных соединений вероятно наличие антибактериальной, антитуберкулезной, противовирусной, противоопухолевой, противовоспалительной активности.

Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации (проект № 4.9516.2017/БЧ).