

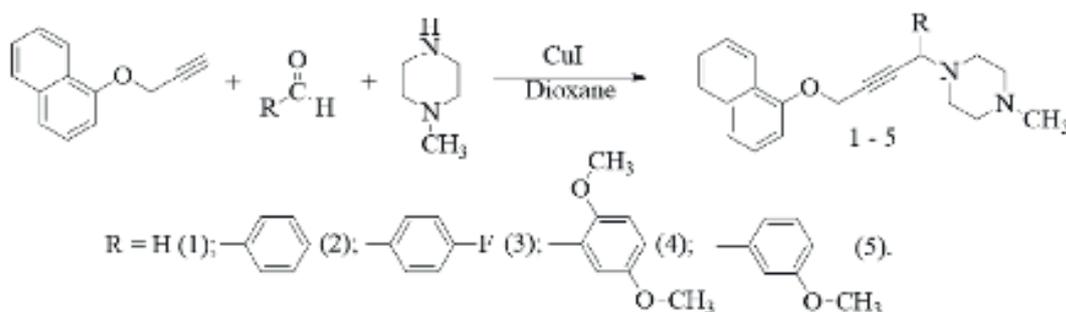
СИНТЕЗ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ 4-ФЕНИЛНАФТОКСИБУТИНИЛПИПЕРАЗИНОВ

Сычева Е.С.,^a Муканова М.С.,^a Иманкулова К.Н.,^b Ю В.К.^a

^aИнститут химических наук им. А.Б. Бектурова,
Республика Казахстан, 050010, г. Алматы, ул. Уалиханова, 106,
e-mail: yelena-sycheva@yandex.kz

^bКазахстанско-Британский технический университет, 050000,
г. Алматы, ул. Толе-Би, 59

С целью получения новых потенциально биологически активных соединений изучена реакция аминотетрализации 1-(проп-2-инилокси)нафталина гетероциклическим амином (1-метилпиперазин) и различными альдегидами (формальдегид, бензальдегид, п-фторбензальдегид, 2,5-диметоксибензальдегид, м-метоксибензальдегид) в среде абсолютного диоксана в присутствии каталитических количеств CuI (I) при температуре 35-40°C в течение 2-х часов.



Получены 4-фенилнафтоксибутинилпиперазины 1-5 с соответствующими выходами: 1-метил-4-(4-(нафталин-1-илокси)бут-2-инил)пиперазин 1 (71%), 1-метил-4-(4-(нафталин-1-илокси)-1-фенилбут-2-инил)пиперазин 2 (82%), 1-(1-(4-фторфенил)-4-(нафталин-1-илокси)бут-2-инил)-4-метилпиперазин 3 (73%), 1-(1-(2,5-диметоксифенил)-4-(нафталин-1-илокси)бут-2-инил)-4-метилпиперазин 4 (74%), 1-(1-(4-метоксифенил)-4-(нафталин-1-илокси)бут-2-инил)-4-фенилпиперазин 5 (67%).

Строение синтезированных соединений 1-5 установлено на основании данных ИК спектроскопии и спектроскопии ЯМР ¹H и ¹³C.

Среди синтезированных 4-фенилнафтоксибутинилпиперазинов найдены соединения, стимулирующие прорастание семян и рост побегов двух Казахстанских сортов пшеницы.

Работа выполнена при финансовой поддержке КН МОН РК в рамках грантового проекта № AP05131025/ГФ5 «Направленный дизайн превентивных средств и/или адаптогенов для растений в ряду элементорганических систем».