

**СИНТЕЗ НОВЫХ ФЕНОКСИАЛКИЛ ПРОИЗВОДНЫХ  
1-(2-ФТОРФЕНИЛ)ПИПЕРАЗИНА***Джалялетдинова А.<sup>(1,2)</sup>, Ген А.Ю.<sup>(1)</sup>*<sup>(1)</sup> Институт химических наук

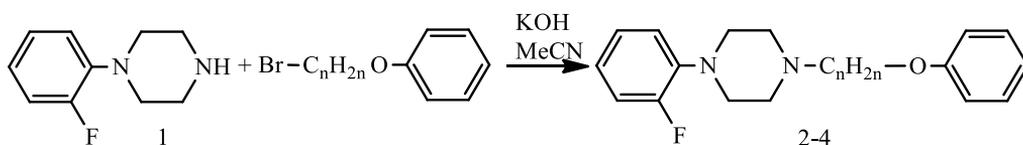
050010, Казахстан, г. Алматы, ул. Ш. Уалиханова, д. 106

<sup>(2)</sup> Казахский национальный университет

050040, Казахстан, г. Алматы, ул. Аль-Фараби, д. 71

К одному из приоритетных направлений создания новых лекарств для медицины и сельского хозяйства относится модификация текущих препаратов путем введения в структуру молекулы различных функциональных групп, которые приводят к изменению биологической активности. Среди них особое место занимают производные пиперазина, которые уже зарекомендовали себя в качестве эффективных лекарственных средств.

Исходя из этого, в качестве исходного соединения была взята молекула 1-(2-фторфенил)пиперазина (1), на основе которой синтезированы новые производные – 1-(2-фторфенил)-4-(феноксилалкил)пиперазины (2–4) ( $n = 2–4$ ), которые были получены взаимодействием пиперазина (1) с некоторыми феноксилалкилбромидами в присутствии трехкратного избытка гидроксида калия в среде ацетонитрила (см. рисунок). Реакция проходит при температуре 50–80 °С. Контроль за ходом реакции осуществляли с помощью ТСХ. По окончании реакции ацетонитрил упаривают, продукт выделяют перекристаллизацией из гексана. Полученные феноксилалкил производные пиперазина (2–4) представляют собой желтые маслообразные продукты.



Реакция получения 1-(2-фторфенил)-4-(феноксилалкил)пиперазинов (2–4)

Уже известно, что производные 1-(2-фторфенил)пиперазина проявляют биологическую активность и применяются при лечении центральной нервной системы, а также таких заболеваний, как состояния психического напряжения, депрессии, шизофрении, поздней дискинезии. На основе этого можно предположить, что синтезированные 1-(2-фторфенил)-4-(феноксилалкил)пиперазины (2–4) могут проявить данные виды активности, а также обнаружить другие, поэтому работа в данном направлении представляется перспективной.

*Работа выполнена в рамках ПЦФ МНВО РК BR18574042.*