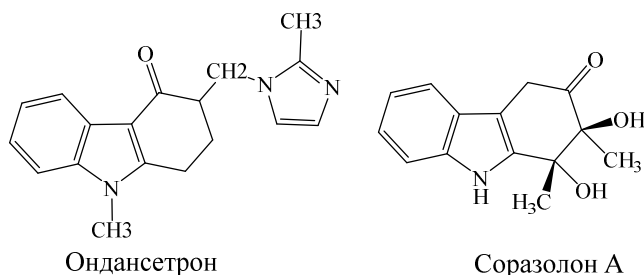
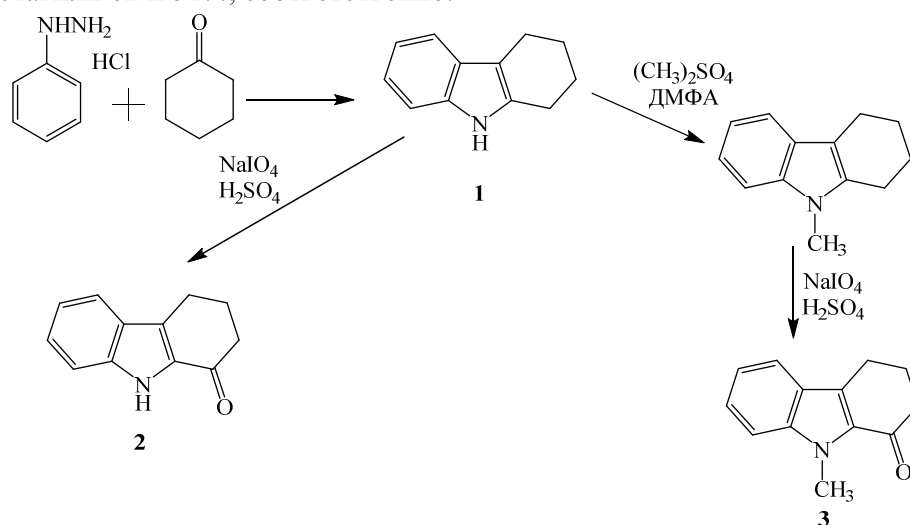


СИНТЕЗ И ТРАНСФОРМАЦИИ 1,2,3,4-ТЕТРАГИДРОКАРБАЗОЛА

Синтетические производные тетрагидрокарбазола являются важным классом биологически активных соединений, например, данную гетероциклическую структуру в своем составе содержит серотонинергическое и противорвотное средство – ондансетрон [1]. Известны также алкалоиды соразолон А, А1, А2, В, D, D2, выделенные из бактерий *Sorangium cellulosum* [2].



С целью синтеза синтонов для новых биологически активных соединений нами были получены из простых и доступных веществ 1,2,3,4-тетрагидрокарбазол **1** и его оксигенированные аналоги **2** и **3**. Тетрагидрокарбазол **1** был получен по методу Фишера с выходом 79%. N-Алкилирование осуществляли иодметаном в присутствии основания в апротонном растворителе. Окисление до кетонов **2** и **3**, имеющих схожие фрагменты с известными биологически активными веществами, проводили иодатом натрия в кислой среде. Выходы оксоаналогов **2** и **3** составили 62 и 51%, соответственно.



Индивидуальность синтезированных соединений подтверждена методом ТСХ, а структура доказана данными ПМР- и ИК-спектроскопии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Serotonin 5-HT₃ and 5-HT₄ ligands: An update of medicinal chemistry research in the last few years / M. N. Modica [et al.] // *Current Medicinal Chemistry*. – 2010. – Vol. 17, № 4. – P. 334 – 362.
2. Sorazolons, Carbazole Alkaloids from *Sorangium cellulosum* Strain Soce375 / S. Karwehl [et al.] // *Journal of Natural Products*. – 2016. – Vol. 79, № 2. – P. 369 – 375.