

АДАМАНТИЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ
РАЗЛИЧНЫХ НАФТАЛИНДИОЛОВПетерсон И.В.,^a Кондрасенко А.А.,^a Рубайло А.И.^{a,b}^a Институт химии и химической технологии Сибирского отделения Российской академии наук – обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН, 660036, Красноярск, Академгородок 50, стр.24.^b Сибирский федеральный университет, 660041, Красноярск, пр. Свободный 79.
e-mail: ivan.peterson.krsk@gmail.com

Соединения с нафталиновым каркасом широко распространены среди природных соединений и биологически активных молекул.¹ В свою очередь многостороннее использование производных адамантана позволяет предположить, что содержащие его в своей структуре различные нафталиндиолы представляют определенный практический интерес.²

Реакции производных адамантана с разнообразными нафталиндиолами (1,2-; 1,3-; 1,4-; 1,5-; 1,6-; 1,7-; 1,8-; 2,3-; 2,6- и 2,7-) ранее систематически не изучались. Нами было установлено, что взаимодействие 1-адамантанола (1-AdOH) с нафталиндиолами кислотных средах (CF_3COOH , $\text{CH}_3\text{COOH}:\text{H}_3\text{PO}_4$) является эффективным методом C-алкилирования этих соединений. Кроме того, для получения диадамантилзамещенных продуктов была разработана методика без содержания в реакционной среде кислотных растворителей и металлических катализаторов (1-AdOH и 1-бромадамантан (1-AdBr) в качестве алкилирующего агента в герметичной пробирке при 200 °C).

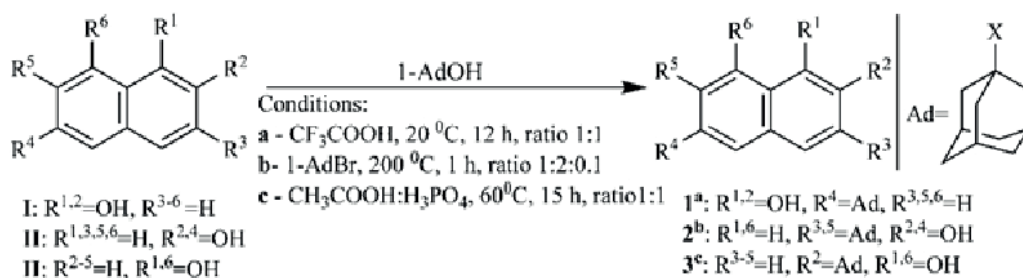


Рисунок 1. Примеры схем синтеза адамантильных производных нафталиндиолов.

Таким образом, были синтезированы и охарактеризованы с помощью ЯМР-спектроскопии (Bruker Avance III 600, КРЦКП СО РАН) пятнадцать моно- и ди-адамантилзамещенных нафталиндиолов.³

Литература

1. D. Tzeli, I.D. Petsalakis. ChemistrySelect 2018, 3, 9743 and references their.
2. L. Wanka, K. Iqbal, P.R. Schreiner. Chem. Review 2013, 15, 3516 and references their.
3. I.V. Peterson, N.M. Svirskaya, A.A. Kondrasenko, A.I. Rubaylo. Magn. Reson. Chem. a) 2016, 54, 912; b) 2015, 53, 323; c) 2013, 51, 762.