

ПОЛУЧЕНИЕ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ МОНОТЕРПЕНОИДОВ С АКТОПРОТЕКТОРНОЙ АКТИВНОСТЬЮ

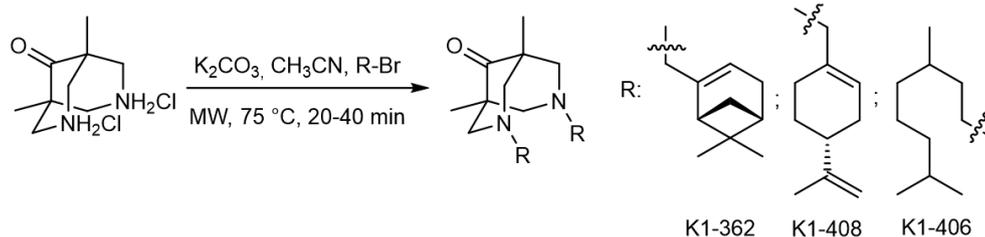
Толстикова Т.Г.^{а,б}, Павлова А.В.^а, Морозова Е.А.^а, Котлярова А.А.^а, Пономарев К.Ю.^а,
Суслов Е.В.^а, Волчо К.П.^{а,б}, Салахутдинов Н.Ф.^{а,б}

^аФГБУН НИОХ СО РАН, г. Новосибирск,

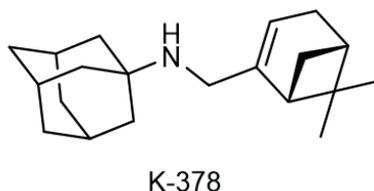
^бФГАОУВО НГУ, г. Новосибирск

e-mail: tg_tolstikova@mail.ru

Одним из подходов в создании новых лекарственных агентов является трансформация биологически активных природных метаболитов, например, монотерпеноидов – вторичных метаболитов растений. Отметим, что около половины новых препаратов, введенных в медицинскую практику с 1981 по 2010 гг, связаны с природными соединениями [1]. Нами были синтезированы новые соединения, сочетающие монотерпеновый и биспидиновый фрагменты.



Биологическая активность была изучена у N,N-дизамещенных производных 1,5-диметилбиспидион-9-она, несущих остатки (-)-миртеналя (K-362), 3,7-диметилоктанола (K-406) и периллилового спирта (K-408), а также, для сопоставления, у производного 1-аминоадамантина, содержащего остаток (-)-миртеналя (K-378).



Синтезированные соединения в дозе 50 мг/кг при однократном внутрижелудочном введении не влияют на координацию движений и двигательную-исследовательскую реакцию животных. Тесты на работоспособность проведены в соответствии с [2]. Соединения K-362 и K-378 приводят к увеличению продолжительности времени бега животных на беговой дорожке через 6 ч после введения, и их можно рассматривать как перспективные агенты для дальнейших исследований.

Литература

1. Cragg G.M., Newman D.J. J. Nat. Prod., 75, 311-335 (2012)
2. Миронов А.Н. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Ч. 1. Москва, 2012. Вып. Гриф и К- 944с.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проекта 18-03-00437А