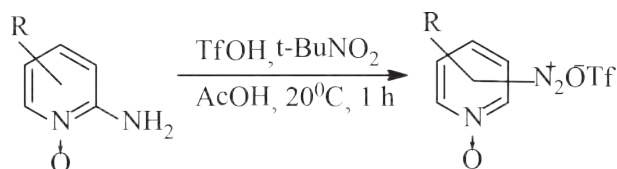


том реакции является соответствующий камфорат (схема 2).

Известно, что N-окисдование пиридинов приводят к понижению электрофильного влияния атома азота цикла, вследствие чего N-оксиды пиридинов являются более реакционноспособными при взаимодействии с электрофильными реагентами, чем сами пиридины⁵⁻⁶.

Мы впервые показали, что N-оксиды аминопиридинов диазотируются под действием триф-



R=H;

R=5-Cl

Схема 3.

торметансульфокислоты с образованием устойчивых солей диазония (схема 3).

Список литературы

1. Roglans A. et al. // *Chem.Rev.*, 2006.– 106.– 4622.
2. Cheng K. et al. // *Tetrahedron Lett.*, 2013.– 54.– 6211.
3. Price, K. et al. // *J. Am. Chem. Soc.*, 2005.– 127.– 1486.
4. Butler R.N. // *Chem. Rev.*, 1975.– 75.– 241.
5. Джоуль Дж. Миллс К. *Химия гетероциклических соединений. 2-е переработан. изд. Пер. с англ. Ф.В. Зайцевой и А.В. Карчава.* – М.: Мир, 2004.– С.468.
6. Katritzky A., J. // *Chem Soc.*, 1957.– 88.– 191.

СИНТЕЗ МАННОЗИДОВ ФЕНОЛОВ ИЗ ПРОСТЫХ СУБСТРАТОВ

А.Э. Шаршеева, М.О. Нагорная

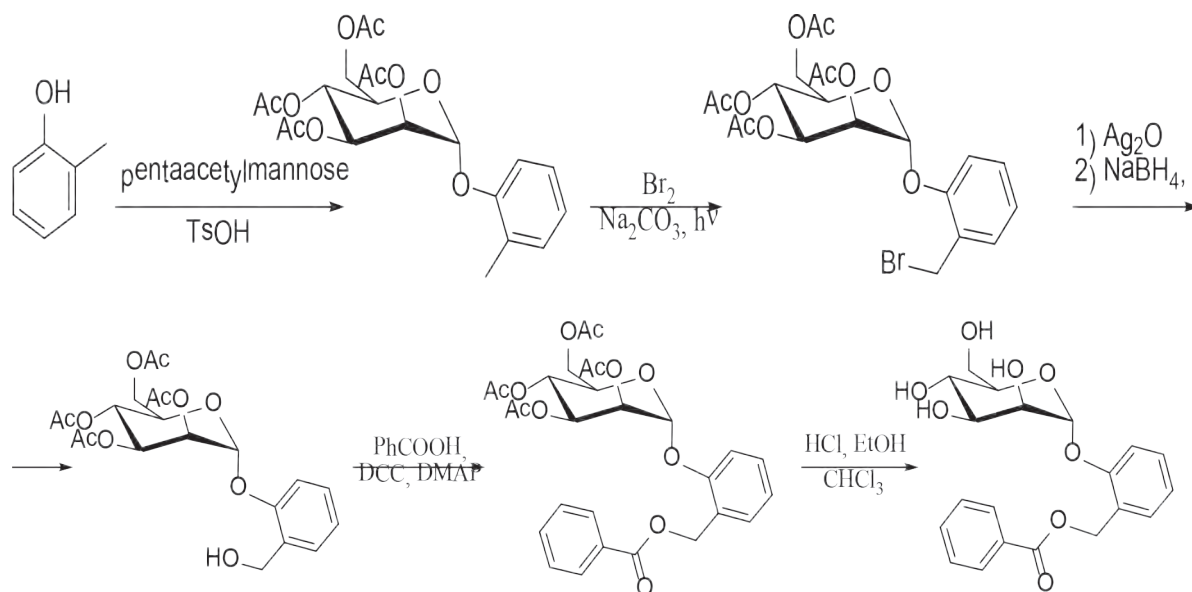
Научный руководитель – к.х.н., ст. преподаватель Е.В. Степанова

Национальный исследовательский Томский политехнический университет
634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина 30, aziza510@icloud.com

Известно, что фенолгликозиды, содержащиеся в лекарственных растениях, обладают биологической активностью [1]. Большинство из них в углеводной части содержат глюкозу. Выделение данных веществ из растений требует больших затрат, связанных с небольшим содержанием гликозидов и особыми технологиями

переработки. Альтернативой может стать химический синтез, который облегчит получение фенолгликозидов и позволит синтезировать их в нужном количестве.

В рамках данной работы нами была разработана полная схема синтеза [2] сложных фенольных гликозидов, которые в углеводной ча-



сти содержат в качестве углеводного фрагмента маннозу. Они являются аналогами природных, однако в растениях ранее не встречались. Мы предполагаем, что замена сахарного остатка может значительным образом повлиять на свойства и биологическую активность, а также увеличить биодоступность активного компонента. В то же

время, в литературе нет упоминаний о синтезе фенольных маннозидов.

Таким образом, нами было впервые разработана полная схема синтеза гликозидов, где в качестве углеводного фрагмента выступает манноза.

Список литературы

1. G.A. Boeckler et al. // *Phytochem*, 2011.– 72.– 1497–1509.
2. Stepanova E.V., Belyanin M.L., Filimonov V.D.

Synthesis of acyl derivatives of salicin, salirepin, and arbutin // Carbohydr. Res., 2014.– 388.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ 1,4-ДИАЛКИЛАМИНО-9,10-АНТРАХИНОНОВ С НИТРОЗИЛСЕРНОЙ КИСЛОТОЙ

А.В. Якуненок, Ю.Г. Халявина

Научный руководитель – д.х.н., профессор Л.М. Горностаев

Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева
660060, Россия, г. Красноярск, ул. А. Лебедевой 89, gornostaev@kspu.ru

Известно, что 1,4-диалкил(арил)амино-9,10-антрахиноны являются хорошими красителями синего и сине-зеленого цвета и широко используются в промышленности [1]. С другой стороны, было найдено, что некоторые диалкиламиноантрахиноны обладают противоопухолевой активностью и используются в хи-

миотерапии [2,3]. В связи с этим представляет интерес изучение отношения 1,4-диалкиламино-9,10-антрахинонов к действию нитрующих и нитрозирующих реагентов. Изучение таких реакций может позволить получить представления о механизме противоопухолевой активности диалкиламинопроизводных 9,10-антрахинона.

