

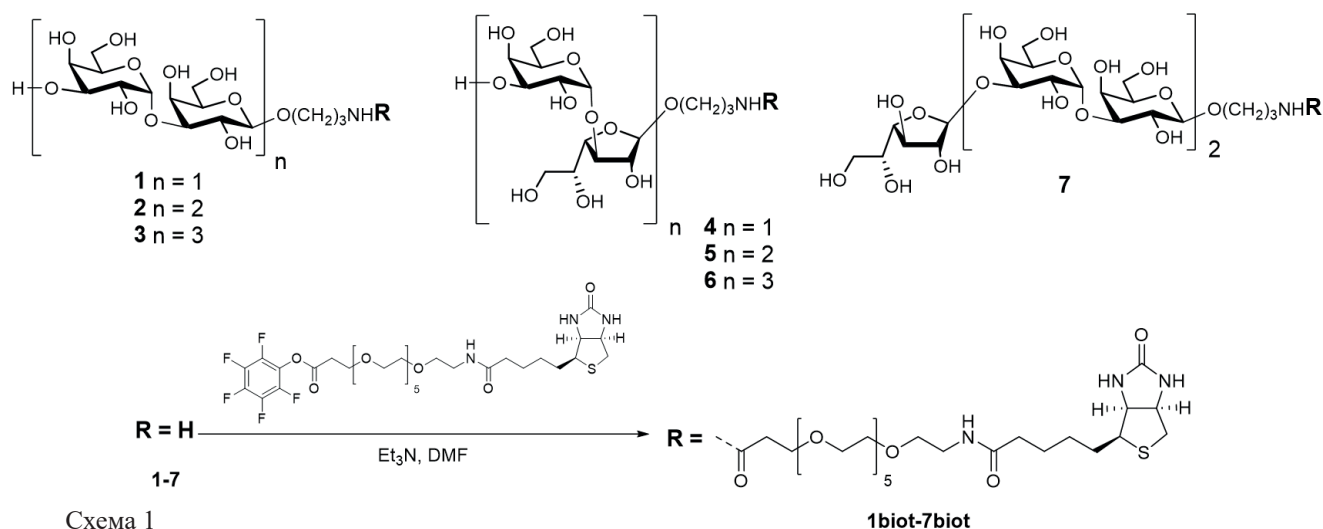
СКРИНИНГ СПЕЦИФИЧНОСТИ АНТИТЕЛ ПРОТИВ *KLEBSIELLA PNEUMONIAE* ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНТЕТИЧЕСКИХ БИОТИНИЛИРОВАННЫХ ОЛИГОСАХАРИДОВ

Тростянецкая А.С., Крылов В.Б., Аргунов Д.А., Нифантьев Н.Э.

Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской Академии Наук,
119991, Москва, Ленинский проспект 47,
e-mail: 79269842715@yandex.ru

Klebsiella pneumoniae является грамотрицательной бактерией, которая представляет проблему для современной медицины из-за интенсивного роста лекарственной резистентности. Участки О-цепи LPS (галактан I и галактан II) представляют собой перспективные мишени для иммунотерапии и иммунопрофилактики заболеваний, вызванных *K. pneumoniae*.

В данной работе было проведено биотинилирование ранее полученных в нашей лаборатории олигосахаридов **1-6**, отвечающих галактану II (1-3) и галактану I (4-6). Кроме того в ходе данной работы был синтезирован гибридный олигосахарид **7**, терминированный галактофуранозой, необходимый для определения тонкой углеводной специфичности антител против *K. pneumoniae* (Схема 1).



Полученные биотинилированные конъюгаты **1biot-7biot** использовали для скрининга антител в сыворотках, полученных против различных типов *K. pneumoniae*. Таким образом, нами было обнаружено, что синтетические олигосахариды хорошо соответствуют нативным антигенам *K. pneumoniae* и могут быть использованы для дальнейших иммунологических исследований.

Работа выполнена при финансовой поддержке РНФ, проект 19-73-30017