

СТРОЕНИЕ ЛИПОПОЛИСАХАРИДОВ ТРЕХ ШТАММОВ *PANTOEA AGGLOMERANS*

Кадыкова А.А.^{а,б}, Здоровенко Э.Л.^а

^аИнститут органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской Академии Наук,
119991, Москва, Ленинский проспект 47

^бРоссийский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева,
125047, Москва, Миусская площадь, 9
e-mail:alexandra-kaa@mail.ru

Липополисахарид (ЛПС) является основным компонентом наружной мембраны грамотрицательных бактерий.¹ Макромолекула ЛПС состоит из трех частей: липидной части (липида А), центрального олигосахарида (кóра) и О-специфического полисахарида (ОПС) (О-антигена). Липид А является гидрофобной основой ЛПС и отвечает за его токсичность. Изучение структуры ОПС, являющегося основной поверхностной структурой бактерий, имеет большое значение для их систематики и для исследования взаимодействия бактерий с окружающей средой, включая организм хозяина.^{2,3,4}

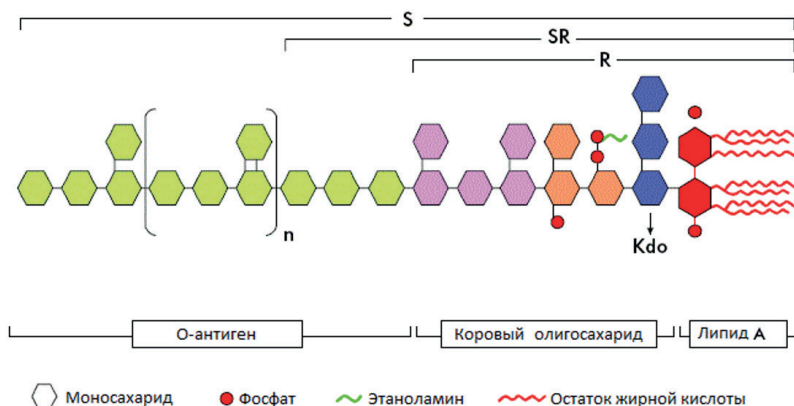


Рисунок 1. Схематическое представление строения липополисахарида

В результате проведенного исследования обнаружено, что ЛПС всех трех штаммов *P. agglomerans* (7969, 7604 и 8674) содержат две основные формы липида А с различной степенью ацилирования, а их ОПС имеют следующие структуры:

P. agglomerans 7969

→3)-α-L-Rhap-(1→6)-α-D-Manp-(1→3)-α-D-Fucp-(1→3)-α-D-GlcpNAc-(1→

P. agglomerans 7604

→2)-α-L-Rhap-(1→2)-α-L-Rhap-(1→2)-α-L-Rhap-(1→6)-α-D-Glcp-(1→
α-D-Glcp-(1→3)→

P. agglomerans 8674

2)-α-L-Rhap-(1→2)-α-L-Rhap-(1→2)-α-L-Rhap-(1→6)-α-D-Glcp-(1→
β-D-Glcp-(1→3)→

Литература

1. Кочетков, Н.К., Бочков, А.Ф., Химия углеводов, 1967
2. Dutkiewicz1, J., Mackiewicz, B., et al., Ann. Of Agricult. and Environm. Med, 2016, 23, 206.
3. Silhavy, T.J., Kahne, D., Walker, S., Cold Spring Harb Perspect Biol 2010. 2, (5).
4. Bos MP, Robert V, Tommassen J., Annu Rev Microbiol 2007, 61, 191.