

# БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СУЛЬФАТИРОВАННЫХ ПОЛИСАХАРИДОВ ИЗ МОРСКИХ ВОДОРΟΣЛЕЙ

С.П. Крыжановский<sup>1</sup>, Т.С. Запорожец<sup>2</sup>, Н.Н. Беседнова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБУЗ Медицинское объединение ДВО РАН  
690022, г. Владивосток, ул. Кирова, 95

<sup>2</sup> ФГБУ «НИИ эпидемиологии и микробиологии» СО РАМН,  
690087, г. Владивосток, ул. Сельская, 1

Настоящий обзор посвящен анализу свойств сульфатированных полисахаридов из бурых водорослей, определяющих возможность их применения в лечении сердечно-сосудистых заболеваний. Эти соединения обладают гиполипидемическим, антиоксидантным, противовоспалительным и иммуномодулирующим эффектами. Сульфатированные полисахариды структурно разнообразны и разнородны, что делает изучение их структуры сложным и, возможно, препятствует их развитию в качестве терапевтических средств на сегодняшний день. Производство коммерческого продукта на основе водорослей сульфатированных полисахаридов будет непростой задачей, так как их структурно-фармакологические характеристики могут различаться в зависимости от вида, места и времени сбора. В этой связи в настоящее время сульфатированные полисахариды используются в качестве парафармацевтических средств в сочетании с основным лечением.

**Ключевые слова:** сульфатированные полисахариды водорослей, фукоиданы, дислипидемии, антиоксидантный статус, иммунная система.

## ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

АЛТ	— аланинаминотрансфераза;
АПК	— антигенпрезентирующие клетки;
АСТ	— аспартатаминотрансфераза;
АТ	— антитромбин;
БАД	— биологически активная добавка к пище;
ДВС	— синдром — синдром внутрисосудистого свертывания крови;
ДЛП	— дислипидемия;
ИБС	— ишемическая болезнь сердца;
КЭ	— клещевой энцефалит;
кДа	— килодальтон;
ЛПВП	— липопротеиды высокой плотности;
ЛПЛ	— липопротеидлипаза;
ЛПНП	— липопротеиды низкой плотности;
ЛПОНП	— липопротеиды очень низкой плотности;
ЛПС	— липополисахарид;
ЛХФТ	— лецитин-холестерол-ацилтрансфераза;

мРНК	— матричная рибонуклеиновая кислота;
ОХ	— общий холестерин;
ПС	— полисахарид;
СПИД	— синдром приобретенного иммунодефицита;
СПЭВ	— культура клеток эпителия почки свиньи;
ТГ	— триглицериды;
T <sub>рег</sub>	— регуляторные Т-лимфоциты;
Аро С	— основной компонент ЛПОНП и минорный компонент ЛПВП;
Аро В100	— одна из форм ЛПНП;
CD	— антигены кластеров дифференцировки клеток;
COX-2	— циклооксигеназа-2;
DC	— дендритные клетки;
FAS	— рецептор клеток, который при взаимодействии с лигандом FASL, трансмембранным белком Т-киллера активируется и запускает программу смерти клетки;

Крыжановский Сергей Петрович — канд. мед. наук, главный врач, e-mail: priemmodvoran@mail.ru  
Запорожец Татьяна Станиславовна — д-р мед. наук, старший научный сотрудник, зам. директора по научной работе  
Беседнова Наталия Николаевна — д-р мед. наук, академик РАМН, главный научный сотрудник лаборатории иммунологии, e-mail: niem\_vl@mail.ru

© Крыжановский С.П., Запорожец Т.С., Беседнова Н.Н., 2013