

# Письмо редакторов

**Д**орогие читатели!  
Традиционно новый номер журнала открывается обзорными публикациями. Первая работа исходит из известнейшей новосибирской школы биооргаников (Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН) и посвящена эскорт-аптамерам. В обзоре рассмотрены инновационные методы адресной доставки лекарств с использованием олиго-рибо- и дезоксирибонуклеотидов, узнающих различные клеточные мишени. Следующая обзорная статья также относится к современным «горячим точкам роста», а именно мезенхимальным стволовым клеткам. Она представлена всемирно известным авторским коллективом факультета фундаментальной медицины МГУ им. М.В. Ломоносова. В работе затронуты как фундаментальные аспекты проблемы, так и возможности стволовых клеток для репарации и регенерации тканей. Классический обзор в области биотехнологии и биоинженерии формиадегидрогеназ представлен коллективом из МГУ им. М.В. Ломоносова и Института биохимии им. А.Н. Баха РАН.

Экспериментальные работы открываются статьей коллектива авторов из МГУ им. М.В. Ломоносова, ИМБ РАН им. В.А. Энгельгардта и Исследовательского центра из Гамбурга и посвящена разработке перспективных клеточных моделей для скрининга анти-ВИЧ-1-препаратов. Проблеме использования стволовых клеток для регенерации сетчатки глаза посвящена работа сотрудников Института общей патологии и патофизиологии РАМН и МГУ им. М.В. Ломоносова. Сегодня весьма актуальной является проблема экспрессии белков в растениях. Эта проблема нашла отражение в работе сотрудников Института физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ им. М.В. Ломоносова и биологического

факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. В работе весьма четко обозначены практические перспективы направления по экспрессии эпитопов вакцинных белков. Весьма актуальные исследования в области врожденного иммунитета представлены сотрудниками Института эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи. Необходимо подчеркнуть, что Нобелевская премия по физиологии и медицине 2011 года присуждена именно за развитие концепции врожденного иммунитета. Работа практической направленности по созданию ингибиторов-антибиотиков, направленных на подавление активности ДНК-гираз, представлена Институтами РАН – ИМБ им. В.А. Энгельгардта и Института органического синтеза им. И.Я. Попова. Исследование в области клеточной биологии, а именно изменения ядрышка в митозе, представлено сотрудниками ИБХ РАН им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова. Антибактериальная активность фотосенсибилизирующих агентов стала предметом разработки, обобщенной в статье сотрудников Медуниверситета им. Н.И. Пирогова (Москва) и Института эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи. Цикл экспериментальных статей завершается публикацией приоритетной работы исследователей ИБХ РАН им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, открывших новый путь регуляции кислотно-щелочного баланса у животных.

Как всегда мы не могли обойти животрепещущие вопросы развития отечественной науки. В разделе «Форум» представлен аналитический обзор деятельности программы «Живые системы» Минобрнауки.

Редакционная коллегия и редакционный совет журнала «Acta Naturae» желают своим читателям успехов в исследовательской деятельности и приглашают к сотрудничеству. ●