



Постерная сессия (16 сентября)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕПТИДОМНОГО АНАЛИЗА СЫВОРОТКИ КРОВИ ЧЕЛОВЕКА ДЛЯ ПОИСКА ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ МАРКЕРОВ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

И.В. Азаркин, Р.Х. Зиганшин, Г.П. Арапиди, С.И. Ковальчук, О.М. Иванова, В.О. Шендер, Н.А. Аниканов, В.М. Говорун, В.Т. Иванов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ПОБОЧНЫЕ РЕАКЦИИ, ПРОТЕКАЮЩИЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕАКЦИИ ДАКИНА–ВЭСТА В СИНТЕЗЕ β -АМИНО- γ -КЕТО- α -АЛКИЛВАЛЕРЬЯНОВЫХ КИСЛОТ, А ТАКЖЕ ПРИ ТРАНСФОРМАЦИИ ПОЛУЧЕННЫХ КИСЛОТ В КЕТОМЕТИЛЕНОВЫЕ ПСЕВДОПЕПТИДЫ

В.Н. Азев¹, М.В. Молчанов²

¹Филиал Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Пущино, Московская обл., Россия; ²Институт теоретической и экспериментальной биофизики, РАН, Пущино, Московская обл., Россия

ЛИНИЯ КЛЕТОК ГЛИОМЫ С6, УСТОЙЧИВАЯ К ДЕЙСТВИЮ АЦИЛДОФАМИНОВ

М.Г. Акимов, Н.М. Грецкая, Г.Н. Зинченко, В.В. Безуглов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

СТРЕСС-ПРОТЕКТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛАКТОФЕРРИНА ЧЕЛОВЕКА

Г.М. Алешина, И.А. Янкевич, В.Н. Кокряков

Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург, Россия

КОНФОРМАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА МОЛЕКУЛЫ БАКТЕНЕЦИНА

Р.Э. Алиев

Бакинский государственный университет, Баку, Азербайджан

ПРИРОДНЫЕ ИНГИБИТОРЫ КИСЛОТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ

Я.А. Андреев, Д.И. Осмаков, С.А. Козлов, Е.В. Гришин

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

УНИКАЛЬНАЯ СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ AAA+-ПРОТЕАЗ СЕМЕЙСТВА LON. УЧАСТИЕ НЕКАТАЛИТИЧЕСКОЙ N-КОНЦЕВОЙ ОБЛАСТИ LONA-ПРОТЕАЗ В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ФЕРМЕНТА

А.Г. Андрианова, А.М. Куджаев, Н.И. Дергоусова, Т.В. Ротанова

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ОРИГИНАЛЬНАЯ ЗС-ПАРАДИГМА ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ: ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПА *IN VITRO*

Н.В. Антипова, Д.А. Аронов, С.Г. Семушина, С.Д. Ахвледиани, Д.Ч. Султанов, Е.В. Моисеева

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ТРИПТОФАН-БОГАТЫХ ПЕПТИДОВ

А.Ю. Артамонов, Д.С. Орлов, О.В. Шамова, Е.Г. Рыбакина, Н.И. Колодкин, М.П. Смирнова

НИИ экспериментальной медицины СЗО РАМН, Санкт-Петербург; Россия Санкт-Петербург, Россия

ЭКСПРЕССИЯ И ОЧИСТКА БЕЛКА JmjD6 КРУГЛОГО ЧЕРВЯ *CAENORHABDITIS ELEGANS*

А.А. Артыков, Н.Б. Пестов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия



**МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО БИООРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ, БИОТЕХНОЛОГИИ И БИОНАНОТЕХНОЛОГИИ,
посвященная 55-летию Института биоорганической химии
им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова Российской академии наук
и 80-летию со дня рождения академика Ю.А. Овчинникова**

15–19 сентября 2014, ИБХ РАН

**КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСА ФАКТОРОВ ИНИЦИИИ ТРАНСЛЯЦИИ EIF2БЕТА•EIF5 ИЗ ЭУКАРИОТ
В.И. Архипова, И.В. Митрошин, Е.А. Столбоушкина, М.Б. Гарбер**

Институт белка, РАН, Пущино, Моск. обл., Россия

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ МОДЕЛЬ АНАЭРОБНОЙ МЕТАКРИЛАТНОЙ РЕДОКС СИСТЕМЫ

О.В. Архипова¹, Г.В. Микulinская², А.С. Галушко³, Ф.А. Кондрашов^{4,5,6}

¹Институт биохимии и физиологии микроорганизмов, РАН, Пущино, Россия; ²Филиал Института биоорганической химии, РАН, Пущино, Россия; ³University of Vienna, Vienna, Austria; ⁴Centre for Genomic Regulation, Barcelona, Spain; ⁵Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain; ⁶Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats, Barcelona, Spain

ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛЯЦИИ МОНОЦИСТРОННЫХ ОПЕРОНОВ РИБОСОМНЫХ БЕЛКОВ L25 и S20

Л.В. Асеев, Л.С. Колединская, И.В. Бони

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА СВЯЗЫВАНИЯ НОВЫХ ФОТОХРОМНО-МЕЧЕННЫХ ИНГИБИТОРОВ АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА СО СВОЕЙ МИШЕНЫЮ

Н.Е. Беликов¹, О.В. Демина¹, А.Ю. Лукин², П.П. Левин¹, С.Д. Варфоломеев¹, А.А. Ходонов^{1,2}

¹Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля, РАН, Москва, Россия; ²Московский государственный университет тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

СОДЕРЖАНИЕ HSP70 И АНАЛИЗ ЕГО ВЗАИМОСВЯЗИ С ПРОДУКЦИЕЙ АФК В НЕЙТРОФИЛАХ ЧЕЛОВЕКА В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

А.А. Бойко¹, М.В. Гречишина¹, Л.М. Каневский¹, Г.В. Луценко¹, В.Ф. Семенов², А.М. Сапожников¹, Е.И. Коваленко¹

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; ²Российский геронтологический научно-клинический центр РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

СИНЕРГИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ПРИ СОВМЕСТНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АНТИМИКРОБНОГО ПЕПТИДА АРЕНИЦИНА И КЛАССИЧЕСКИХ АНТИБИОТИКОВ

И.А. Болосов, П.В. Пантелеев, Ю.Д. Иванова, Т.В. Овчинникова

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ТРАНСМЕМБРАННЫЙ ИНТЕРФЕЙС ДИМЕРИЗАЦИИ РЕЦЕПТОРНОЙ ТИРОЗИНКИНАЗЫ FGFR3 И ПАТОГЕННЫЕ МУТАЦИИ

Э.В. Бочаров, Д.М. Лесовой, М.В. Гончарук, П.Е. Волынский, А.С. Арсеньев

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ХОЛЕСТЕРИНА С ТРАНСМЕМБРАНЫМ ДОМЕНОМ БЕЛКА-ПРЕДШЕСТВЕННИКА АМИЛОИДА APP

О.В. Бочарова, А.С. Урбан, П.Е. Волынский, К.Д. Надеждин, Э.В. Бочаров, А.С. Арсеньев

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия



**МОРФОЛОГИЯ И СОСТАВ МИКРОВЕЗИКУЛ МОЧИ ЗДОРОВЫХ ДОНОРОВ И БОЛЬНЫХ РАКОМ
ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**О.Е. Брызгунова¹, А.Е. Григорьева¹, Е.С. Морозкин¹, М.М. Зарипов², Е.И. Рябчикова¹,
В.Е. Войцицкий², В.В. Власов¹, П.П. Лактионов¹**

¹Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО, РАН, Новосибирск, Россия;

²Новосибирский областной онкологический диспансер, Новосибирск, Россия

**ПОЛНОГЕНОМНЫЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ХРОМАТИНА ЧЕЛОВЕКА МЕТОДОМ ДОСТУПНОСТИ
ДЛЯ МЕТИЛИРОВАНИЯ МЕТИЛАЗОЙ DAM**

**С.С. Буланенкова, О.Б. Филюкова, А.В. Кудрявцева, А.В. Снежкина, С.Б. Акопов, Л.Г. Николаев,
Е.Д. Свердлов**

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва,
Россия

**ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ БОР-СОДЕРЖАЩЕГО КОНЪЮГАТА ХЛОРИНА Е6 ДЛЯ ЗАДАЧ
ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ И БОР-НЕЙТРОНЗАХВАТНОЙ ТЕРАПИИ**

**А.Б. Воловецкий¹, Н.Ю. Шилягина¹, И.В. Балалаева¹, А.В. Масленникова^{1,2}, М.А. Грин³,
А.Ф. Миронов³, А.В. Феофанов^{4,5}**

¹Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, Н. Новгород, Россия;

²Нижегородская государственная медицинская академия, Н. Новгород, Россия; ³Московский

государственный университет тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; ⁴

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва,
Россия; Биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

ГАПОНИН РЕГУЛИРУЕТ КЛЕТОЧНЫЙ ОТВЕТ НА ОКИСЛИТЕЛЬНЫЙ СТРЕСС ЧЕРЕЗ АКТИВАЦИЮ P53

Е.Е. Воробьева, Е.В. Смирнова, Т.В. Ракитина, В.М. Липкин

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва,
Россия

**МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ КОРОТКИХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ НЕЙРОПЕПТИДОВ
НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ГАМК РЕЦЕПТОРОВ**

Т.В. Вьюнова, Л.А. Андреева, К.В. Шевченко, Н.Ф. Мясоедов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

**НОВЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ВЛИЯНИЯ ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ АДАПТИВНОГО
ИММУНИТЕТА**

**Н.М. Гевондян¹, А.И. Алехин², И.Б. Трофимова³, Н.А. Дидковский⁴, И.К. Малащенко⁴,
В.С. Гевондян¹**

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва,

Россия; ²Центральная клиническая больница Российской академии наук, Москва, Россия; ³Московский

государственный медико-стоматологический университет, Москва, Россия; ⁴НИИ физико-химической
медицины РАМН, Москва, Россия

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ОРГАНЕЛЛ ПРИ ВНУТРИКЛЕТОЧНОМ ТРАНСПОРТЕ ФОТОАКТИВИРУЕМОГО
ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО КРАСИТЕЛЯ TMP-NN-813**

А.А. Генералов^{1,2}, С.Ю. Зайцев¹, Е.В. Свирщевская²

¹Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина,
Москва, Россия; ²Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова,
РАН, Москва, Россия



СУБМИКРОННЫЕ ГИБРИДНЫЕ ОРГАНО-НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ЧАСТИЦЫ С РН- И ТЕРМОЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ ФЛУОРЕСЦЕНЦИЕЙ

А.Н. Генералова, В.А. Олейников, М.В. Третьяк, Ю.П. Козьмин, В.П. Зубов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И МЕХАНИЗМА ДИМЕРИЗАЦИИ ПЕПТИДНОГО АНТИБИОТКА ЛАТЕРОЦИДИНА МЕТОДАМИ ЯМР-СПЕКТРОСКОПИИ

А.К. Гизатуллина, З.О. Шенкарев, А.С. Парамонов, М.Ю. Мышкин, З.А. Якименко, Е.И. Финкина, Т.В. Овчинникова, А.С. Арсеньев

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

РЕКОВЕРИН КАК ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИЙ АНТИГЕН

М.О. Головастова, Л.А. Цой, Д.О. Королев

НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

СИНТЕЗ BODIPY МЕЧЕННЫХ НООТРОПНЫХ ПЕПТИДОВ RGP, HFPGP И MENFPGP И ИХ ТРАНСПОРТ В КЛЕТКИ ФЕОХРОМОЦИТОМЫ КРЫСЫ PC12

Н.М. Грецкая, М.Г. Акимов, А.В. Лаврова, В.В. Безуглов

*Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; *Московский государственный университет тонких химических технологий им. М. В. Ломоносова, Москва*

АНАЛИЗ АУТОКРИННЫХ ФАКТОРОВ ЦИТОТОКСИЧЕСКИХ Т-ЛИМФОЦИТОВ

М.В. Гречихина, Г.В. Луценко

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

5-АЛКИЛ-3-(3-ПИРИДИЛ)ИЗОКСАЗОЛЫ, ОБЛАДАЮЩИЕ АНТИАГРЕГАЦИОННОЙ АКТИВНОСТЬЮ

О.В. Демина¹, Н.Е. Беликов¹, В.И. Швец², С.Д. Варфоломеев¹, А.А. Ходонов^{1,2}

¹Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля, РАН, Москва, Россия; ²Московский государственный университет тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

МОДЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ СЫВОРОТКИ КРОВИ ЖИВОТНЫХ

Н.А. Довженко, И.В. Милаёва, В.И. Максимов, С.Ю. Зайцев

Московская государственная академия ветеринарной медицины им. К.И. Скрябина, Москва, Россия

ИЗУЧЕНИЕ ВНУТРИМОЛЕКУЛЯРНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ГЕМАГГЛЮТИНИНА ВИРУСА ГРИППА В ДВУХПЕПТИДНОЙ МОДЕЛИ С ПОМОЩЬЮ MALDI-MS

^{1,3}В.В. Егоров, ²Ю.П. Козьмин, ³Н.В. Клопов, ¹О.А. Миргородская

¹НИИ гриппа МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия; ²Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; ³Петербургский институт ядерной физики, НИЦ Курчатовский институт, Гатчина, Россия

РАСТИТЕЛЬНЫЙ БЕЛОК NT-4/1 ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО УЧАСТВУЕТ В ДАЛЬНЕМ ТРАНСПОРТЕ РНК ПО РАСТЕНИЮ

Т.Н. Ерохина, С.С. Макарова, А.Г. Соловьев, С.Ю. Морозов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; Институт физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ, Москва



ПИЛОТНЫЕ БИОТЕХНОЛОГИИ НА ОСНОВЕ ИНТЕИНОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БЕЛКОВ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Р.С. Есипов, В.Н. Степаненко, М.А. Костромина, Д.А. Макаров, Ю.А. Абрамчик, Т.И. Муравьева, Л.А. Чупова, А.И. Мирошников

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

СЖАТИЕ – ВОЗМОЖНЫЙ ФАКТОР ИНАКТИВАЦИИ КЛЕТОК *ESCHERICHIA COLI* К 12 ПРИ ДЕЙСТВИИ НАНОЧАСТИЦ TiO_2 В КИСЛЫХ УСЛОВИЯХ СРЕДЫ

Л.В. Жукова

Институт биохимии им. А.Н. Баха, РАН, Москва, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ ИЗОТОПНОГО ОБМЕНА В КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ АКТИВНОСТИ АНГИОТЕНЗИН-КОНВЕРТИРУЮЩЕГО ФЕРМЕНТА В БИОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДАХ

Я.А. Забродская, В.В. Егоров, А.В. Васин, О.А. Миргородская, *Ю.П. Козьмин

*НИИ группа МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия; *Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия;*

ИММУНОТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СИНТЕТИЧЕСКИХ ФРАГМЕНТОВ ПРИОННОГО БЕЛКА В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

Я.В. Запорожская, Т.Д. Волкова, А.В. Камынина, Д.О. Короев, Н.И. Медвинская*, Н.В. Бобкова*, С.И. Гаврилова**, Е.В. Пономарева**, О.М. Вольпина

*Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; *Институт биофизики клетки, РАН, Пуццино, **ФГБУ Научный центр психического здоровья, РАМН, Москва, Россия*

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НОВЫХ ПРЕКУРСОРОВ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫХ КРАСИТЕЛЕЙ С МОДЕЛЬНЫМ ФОСФОЛИПИДОМ В МОНОСЛОЯХ

С.Ю. Зайцев^{1,2}, М.Н. Шапошников^{1,2}, Д.О. Соловьева^{1,2}, И.С. Зайцев¹, Д. Мёбиус²

¹Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина, Москва, Россия; ²Макс-Планк Институт биофизической химии, Геттинген, Германия

ТРАНСГЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ТАБАКА, ЭКСПРЕССИРУЮЩИЕ ГЕН АНТИМИКРОБНОГО ПЕПТИДА АРЕНИЦИНА 2, ПРОЯВЛЯЮТ ПОВЫШЕННУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ К ФИТОПАТОГЕНАМ

Н.С. Захарченко¹, Е.И. Финкина², С.В. Баландин², О.В. Фурс², Я.И. Бурьянов¹, Т.В. Овчинникова²

¹Филиал Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Пуццино, Московская обл., Россия, ²Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ВЛИЯНИЕ АЦИЛДОФАМИНОВ НА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ОТВЕТ КУЛЬТУРЫ МАКРОФАГОВ RAW264.7.

Д.А. Заяра, М.Г. Акимов, Н.М. Грецкая, В.В. Безуглов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

НАРУШЕНИЕ СИММЕТРИИ В МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МЕТРИКЕ АТОМА ВОДОРОДА КАК ИЛЛЮСТРАЦИЯ ИДЕЙ В.И. ВЕРНАДСКОГО О ПРОИСХОЖДЕНИИ ЖИЗНИ И БИОСФЕРЫ

А.Е. Злобин

Государственный геологический музей им. В.И. Вернадского, РАН, Москва, Россия



**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БИОРАЗЛАГАЕМЫЕ МИКРОНОСИТЕЛИ С МОДИФИЦИРОВАННОЙ
ПОВЕРХНОСТЬЮ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ТКАНЕВОЙ ИНЖЕНЕРИИ**

**М.А. Злобина¹, М.Г. Дроздова¹, А.М. Привалова¹ Т.С. Демина², Т.А. Аكوпова², А.Н. Зеленецкий²,
Е.А. Марквичева¹**

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; ²Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова, Москва, Россия

**ЗАМЕДЛЕНИЕ ГЛУТАМАТ-ИНДУЦИРОВАННОЙ ГИБЕЛИ НЕЙРОНОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ОЛИГОПЕПТИДНОГО
ФРАГМЕНТА ИМИДАЗОЛИНОВОГО РЕЦЕПТОРА**

В.П. Иванова

Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова, РАН, Санкт-Петербург, Россия

**ПЕПТИДОМНЫЙ И ПРОТЕОМНЫЙ АНАЛИЗ ЦЕРЕБРОСПИНАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ
ГИЙЕНА–БАРРЕ**

О.М. Иванова, Р.Х. Зиганшин, Г.П. Арапиди, И.В. Азаркин, С.И. Ковальчук, В.М. Говорун

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ОСОБЕННОСТИ ТРАНСКРИПТОМА *M. TUBERCULOSIS* В ДОРМАНТНОМ СОСТОЯНИИ

Д.В. Игнатов¹, Е.Г. Салина², А.С. Капрельянц², Т.Л. Ажикина¹

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия, ²Институт биохимии им. А.Н. Баха, РАН, Москва

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МОЛЕКУЛ ГЛИПРОЛИНОВ

Л.И. Исмаилова, Р.М. Аббаслы, Н.А. Ахмедов

Бакинский государственный университет, Институт физических проблем, Баку, Азербайджан

ГЕТЕРОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ ГОМОЛОГА ЛИЗИЛОКСИДАЗЫ ИЗ АРХЕБАКТЕРИИ

HALOTERRIGENA TURKMENICA

Д.В. Калиновский, Н.Б. Пестов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

**СПОСОБЫ УСКОРЕНИЯ РАЗЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА ОТХОДОВ И СНИЖЕНИЯ ЭМИССИИ
МЕТАНА НА ПОЛИГОНАХ ТБО**

А.Ю. Каллистова¹, М.В. Кевбрина², В.К. Некрасова¹, А.С. Саввичев¹, А.Н. Ножевникова¹

¹Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского, РАН, Москва, Россия; ²ОАО «Мосводоканал», Москва, Россия

АКТИВАЦИЯ НК-КЛЕТОК ЧЕЛОВЕКА БАКТЕРИАЛЬНЫМИ ЛИПОПОЛИСАХАРИДАМИ

Л.М. Каневский, М.А. Стрельцова, С.А. Ерохина, Е.И. Коваленко

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

**ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ФТОРПОЛИМЕР- И ПОЛИАНИЛИНСОДЕРЖАЩИЕ КОМПОЗИТЫ
ДЛЯ БИОСЕПАРАЦИИ, БИОАНАЛИЗА И МЕДИЦИНСКОЙ ДИАГНОСТИКИ**

Д.В. Капустин, А.И. Простякова, В.П. Зубов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

НОВАЯ МОДЕЛЬ КОНФОРМАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОТЕ АТФ СИНТЕТАЗЫ

Э.А. Касумов, Р.Э. Касумов, И.В. Касумова

ООО НПЦ «КОРВЕТ», Московская область, Домодедово



ВЛИЯНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ МУТАНТНЫХ ФОРМ АПОМИОГЛОБИНА НА ИХ СПОСОБНОСТЬ К ОБРАЗОВАНИЮ АМИЛОИДОВ

Н.С. Катина, В.А. Балобанов, С.Е. Пермьяков, А.А. Вазина, А.Д. Никулин, В.Д. Васильев, И.А. Кашпаров, Н.Б. Ильина, В.Е. Бычкова

Институт белка, РАН, Пушкино, Моск. обл., Россия

БЕЗОПАСНЫЕ ВАКЦИНЫ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕРОВ С ВКЛЮЧЕННЫМИ Т- И В-ЭПИТОПАМИ АЛЛЕРГЕНОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АЛЛЕРГИИ I ТИПА

Е.И. Каширина, П.Д. Решетов, Д.Ю. Рязанцев, Л.Г. Алексеева, Е.В. Свирщевская

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ОРГАНОСПЕЦИФИЧНОЕ ПОВЫШЕНИЕ АУКСИНОВОЙ АКТИВНОСТИ УСИЛИВАЕТ КЛУБНЕОБРАЗОВАНИЕ У РАСТЕНИЙ КАРТОФЕЛЯ *IN VITRO*

О.О. Колачевская, В.В. Алексеева, Л.И. Сергеева, Е.Б. Рукавцова, И.А. Гетман, Я.И. Бурьянов, Г.А. Романов

Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева, РАН, Москва, Россия; Филиал Института биоорганической химии им. академиков Ю.А. Овчинникова и М.М. Шемякина, РАН, Пушкино, Моск. обл., Россия

ГЕНОМОС: ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ГЕНОМИЧЕСКОЙ ЭКСПРЕССИИ

К. Кораль-Гомес

Челмсфорд, Массачусетс, США

ХАРАКТЕРИСТИКА АМИНООКСИДАЗ СИБИРСКОГО ОСЕТРА

Т.В. Корнеев, Н.Б. Пестов, М.И. Шахпаронов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПОЛУЧЕНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ АНТИТРОМБОТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ – ЛЕПИРУДИНА И ДЕЗИРУДИНА

М.А. Костромина, Р.С. Есипов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ПЕРСПЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕКРЕТИРУЕМЫХ МИКРОБНЫХ ПРОТЕАЗ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ МЕНИНГОКОККОВЫХ МЕНИНГИТОВ

О.В. Котельникова¹, А.П. Аллилуев², Л.С. Жигис¹, А.А. Зинченко¹, В.С. Зуева¹, О.А. Разгуляева¹, О.В. Серова¹, Е.Ю. Ягудаева¹, Л.Д. Румш¹

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; ²Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

ОТРАБОТКА МЕТОДИКИ РЕШЕНИЯ СТРУКТУРЫ Г-СУБЪЕДИНИЦЫ AIF2, КРИСТАЛЛЫ КОТОРОЙ ДЕМОНИСТРИРУЮТ СОВЕРШЕННЫЙ ТВИННИНГ

О.В. Кравченко, О.С. Никонов, С.В. Никонов

Институт белка, РАН, Пушкино, Моск. обл., Россия

ИССЛЕДОВАНИЯ БЛОКАТОРОВ КАНАЛОВ KV1 С ПРИМЕНЕНИЕМ НОВЫХ БИОИНЖЕНЕРНЫХ КЛЕТОЧНЫХ СИСТЕМ

К.С. Кудряшова, О.В. Некрасова, Ю.В. Королькова, А.В. Феофанов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия



ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ СВОЙСТВ БЕТА-ШПИЛЕЧНЫХ АНТИМИКРОБНЫХ ПЕПТИДОВ

Д.В. Кузьмин, А.М. Сурина, А.А. Емельянова, М.Б. Калашникова, И.А. Болосов, П.В. Пантелеев,
С.В. Баландин, Т.В. Овчинникова

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ПРОДУКЦИЯ НЕЙРОТОКСИНА VSTx1 В БЕСКЛЕТОЧНОЙ БЕЛОКСИНТЕЗИРУЮЩЕЙ СИСТЕМЕ

Д.С. Кульбацкий, М.А. Шулепко, Е.Н. Люкманова, З.О. Шенкарев, М.П. Кирпичников

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, Москва, Россия

РОЛЬ PARP-2 В РЕПАРАЦИИ ДНК

М.М. Кутузов¹, Е.С. Ильина¹, М.В. Суханова¹, J.-C. Ame², V. Schreiber², С.Н. Ходырева¹, О.И. Лаврик¹

¹Институт химической биологии и фундаментальной медицины, Новосибирск, Россия, ²Biotechnology and Cell Signaling, Université de Strasbourg, CNRS, Illkirch, France

ПРОТЕОМНЫЕ И ГЕМОРЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАЗМЫ КРОВИ И ТРОМБОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

В.Б. Ланцова¹, В.Г. Ионова¹, Р.Х. Зиганшин², В.О. Шендер², Е.Н.Ткач¹, М.Ю. Максимова¹, Е.К. Сепп¹,
А.А. Игнатова^{1,2}, А.В. Феофанов², В.Т. Иванов²

¹Научный центр неврологии РАМН, Москва, Россия; ²Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ПОЛУЧЕНИЕ ЛИНИЙ ИПСК ОТ ПАЦИЕНТОВ С НАСЛЕДСТВЕННЫМИ ФОРМАМИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА ДЛЯ СОЗДАНИЯ КЛЕТОЧНОЙ МОДЕЛИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

О.С. Лебедева¹, Е.Д. Некрасов², Е.М. Васина², И.В. Честков², Е.В. Новосадова¹, С.Н. Иллариошкин³,
С.Л. Киселев², М.А. Лагарькова², И.А. Гривенников

¹Институт молекулярной генетики, РАН, Москва, Россия; ²Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова, РАН, Москва, Россия; ³Научный центр неврологии РАМН, Москва, Россия

ПЕПТИД NLDF-6 ПОВЫШАЕТ ТРАНСКРИПЦИОННУЮ АКТИВНОСТЬ NRF2

А.П. Литвиненко, Е.А. Сурина, А.П. Богачук, И.В. Смирнова, Е.В. Смирнова, В.М. Липкин

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ЦИТОКИНИНОВЫЕ РЕЦЕПТОРЫ В СОСТАВЕ ЭНДОПЛАЗМАТИЧЕСКОГО РЕТИКУЛУМА ФУНКЦИОНАЛЬНО АКТИВНЫ И СПОСОБНЫ ИНИЦИИРОВАТЬ ПЕРЕДАЧУ ГОРМОНАЛЬНОГО СИГНАЛА

С.Н. Ломин, Ю.А. Мякушина, Д.В. Архипов, В.И. Попенко, О.Г. Леонова, Т. Шмюлинг,
Г.А. Романов

¹Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева, РАН, Москва, Россия; ²Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта, РАН, Москва, Россия; ³Институт биологии / прикладной генетики Свободного университета Берлина, Берлин, Германия

БИОИНЖЕНЕРНАЯ КЛЕТОЧНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПОИСКА ВЫСОКОАФФИННЫХ БЛОКАТОРОВ КАЛИЕВОГО КАНАЛА KV1.6

Е.А. Ляпина, О.В. Некрасова, К.С. Кудряшова, Ю.В. Королькова, А.А. Василевский,
А.И. Кузьменков, А.В. Феофанов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ИММУНО-ПЦР ДЛЯ ДЕТЕКЦИИ ДИСАХАРИДА LE^c И ПРИРОДНЫХ АНТИТЕЛ К НЕМУ

А.В. Маерле¹, Д.Ю. Рязанцев², К.Л. Доброчаева², О.Е. Галанина², Д.Ю. Трофимов¹, Н.В. Бовин²,
С.К. Завриев²

¹ЗАО «НПФ ДНК-Технология», Москва, Россия; ²Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва



**МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО БИООРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ, БИОТЕХНОЛОГИИ И БИОНАНОТЕХНОЛОГИИ,
посвященная 55-летию Института биоорганической химии
им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова Российской академии наук
и 80-летию со дня рождения академика Ю.А. Овчинникова**

15–19 сентября 2014, ИБХ РАН

РАЗРАБОТКА ПОДХОДОВ ПОЛУЧЕНИЯ АЦЕТИЛИРОВАННЫХ ПЕПТИДОВ *IN VIVO* НА ПРИМЕРЕ ТИМОЗИНА БЕТА 4

Д.А. Макаров, В.Н. Степаненко, Р.С. Есипов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

КИНЕТИКА ТЕПЛОВОЙ АГРЕГАЦИИ БЫЧЬЕГО СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА

**К.А. Маркосян¹, В.А. Борзова¹, С.Ю. Клейменов¹, Н.А. Чеботарева¹, К.О. Муранов², Н.Б. Полянский²,
В.В. Шубин¹, Б.И. Курганов¹**

¹Институт биохимии им. А.Н. Баха, РАН, Москва, Россия; ²Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля, РАН, Москва, Россия

ЦИТОСКЕЛЕТНЫЙ БЕЛОК ZUXIN РЕГУЛИРУЕТ ДОРСО-ВЕНТРАЛЬНУЮ РАЗМЕТКУ КЛЕТОЧНОЙ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ В РАННЕМ ЭМБРИОГЕНЕЗЕ ШПОРЦЕВОЙ ЛЯГУШКИ

Н.Ю. Мартынова¹, Ф.М. Ерошкин¹, Е.Е. Орлов¹, Н.А. Жигалова², Е.Б. Прохорчук², А.Г. Зарайский¹

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия;

²Центр биоинженерии, РАН, Москва, Россия

БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ РЕКОМБИНАНТНОГО ЛИПИД-ТРАНСПОРТИРУЮЩЕГО БЕЛКА УКРОПА И ЕГО ТОТАЛЬНО МЕЧЕННОГО СТАБИЛЬНЫМИ ИЗОТОПАМИ АНАЛОГА

Д.Н. Мельникова, М.Е. Рычкова, Е.И. Финкина, Т.В. Овчинникова

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ТВОИТ1 – ИНСЕКТ-СЕЛЕКТИВНЫЙ ТОКСИН ИЗ ЯДА ПАУКА *TIBELLUS OBLONGUS*

А.Н. Миков, И.М. Фёдорова, Э.В. Бочаров, Е.Е. Малеева, Д.Б. Тихонов, С.А. Козлов, Е.В. Гришин

Институт биоорганической химии им. акад. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

БЕЛКИ ХВОСТОВЫХ ШИПОВ БАКТЕРИОФАГОВ – ДЕПОЛИМЕРАЗЫ ВНЕКЛЕТОЧНЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ПОЛИСАХАРИДОВ

К.А. Мирошников¹, М.М. Шнейдер¹, С.А. Бут², А.С. Шашков³, Ю.А. Книрель³, П.Г. Лейман²

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; ²École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Lausanne, Switzerland; ³Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского, РАН, Москва, Россия

МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ РИБОСОМНОГО БЕЛКА L1

ИЗ ЭКСТРЕМАЛЬНО ГАЛОФИЛЬНОЙ АРХЕИ *HALOARCUA MARISMORTUI*

А.О. Михайлина, В.Г. Кляшторный, С.В. Тищенко, С.В. Никонов

Институт белка, РАН, Пущино, Моск. обл., Россия

ОГРАНИЧЕННЫЙ ПРОТЕОЛИЗ ОЛИГОПЕПТИДАЗЫ В ИЗ *SERRATIA PROTEAMACULANS* (PSP)

А.Г. Михайлова¹, М.В. Овчинникова², В.А. Горленко², Л.Д. Румш¹

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; ²Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОК РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В 2D И 3D КУЛЬТУРАХ

Е.В. Мырщикова, М.В. Гречихина, Е.Н. Калиберда, Е.В. Свирщевская

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ОКТАРФИН - НЕОПИОИДНЫЙ ПЕПТИД ОПИОИДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Е.В. Наволоцкая

Филиал Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Пущино, Моск. обл., Россия



СТРУКТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТРАНСМЕМБРАННОГО ДОМЕНА БЕЛКА-ПРЕДШЕСТВЕННИКА БЕТА-АМИЛОИДА С НАСЛЕДСТВЕННЫМИ МУТАЦИЯМИ 717I/G И L723P

К.Д. Надеждин^{1,2}, О.В. Бочарова¹, И.С. Чаплыгин², Э.В. Бочаров¹, А.С. Арсеньев^{1,2}

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия;²
Московский физико-технический Институт, Долгопрудный, Московская обл., Россия

КОНСТРУИРОВАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ ИММУНОГЕННОСТИ ПОЛИЭПИТОПНОЙ ДНК-ВАКЦИНЫ ПРОТИВ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Ж.К. Назаркина¹, М.В. Харьковская¹, Д.В. Антонец², С.И. Бажан², Л.И. Карпенко², В.В. Власов¹,
А.А. Ильичев^{1,2}, П.П. Лактионов¹**

¹Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО, РАН, Новосибирск, Россия; ²Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор», р.п. Кольцово, Россия

ОСОБЕННОСТИ МИКРОФЛОРЫ ЭПИТЕЛИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ ПРИ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ

Нга Тхи Нгуен¹, И.Г. Гатауллин², О.Н. Ильинская¹

¹Институт фундаментальной медицины и биологии Казанского федерального университета, Казань, Россия; ²Республиканский клинический онкологический диспансер, Казань, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МЕХАНИЗМОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГЕНА *TRIM14* IN VIVO

В.В. Ненашева, Л.Е. Андреева, Г.В. Ковалева, И.В. Макарова, Н.В. Хайдарова, В.З. Тарантул

Институт молекулярной генетики, РАН, Москва, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАЛОУГЛОВОГО РЕНТГЕНОВСКОГО И НЕЙТРОННОГО РАССЕЯНИЯ ДЛЯ СТРУКТУРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НАНОДИСКОВ И МЕМБРАННЫХ БЕЛКОВ

М.Ю. Николаев^{1,2}, Д.С. Унучек¹, А.И. Куклин³, В.И. Бошевский^{1,2}, В.И. Горделий^{1,2,4}

¹Московский физико-технический институт, Россия; ²Institute of Complex Systems, Jülich, Germany; ³Объединённый институт ядерных исследований, Дубна, Россия; ⁴Institut de Biologie Structurale, Grenoble, France

СУЩЕСТВЕННЫЕ ФУНКЦИИ *CPEB ORB2* В РЕГУЛЯЦИИ СПЕРМАТОГЕНЕЗА *DROSOPHILA MELANOGASTER*

Г.А. Носов^{1,2}, Л.В. Оленина²

¹МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; ²Институт молекулярной генетики, РАН, Москва, Россия

ПОЛУЧЕНИЕ РЕКОМБИНАНТНОГО АНАЛОГА АНТИМИКРОБНОГО ПЕПТИДА АВИЦИНА А ИЗ *ENTEROCOCCUS AVIUM*

Э.К.-А. Нурмухамедова, Е.И. Финкина, Т.В. Овчинникова

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ВЛИЯНИЕ АНТИМИКРОБНЫХ ПЕПТИДОВ НЕЙТРОФИЛОВ НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ ЕСТЕСТВЕННЫХ КИЛЛЕРНЫХ КЛЕТОК БОЛЬНЫХ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМОЙ

Т.Ю. Пазина^{1,2}, К.С. Кэмпбэлл², О.В. Шамова¹

НИИ экспериментальной медицины СЗО РАМН, Санкт-Петербург; Россия; ²Фокс Чейз Центр, Филадельфия, США

БЕТА-ШИПИЛЕЧНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ПЕПТИДЫ КАК ОСНОВА ДЛЯ СОЗДАНИЯ НОВЫХ АНТИМИКРОБНЫХ СРЕДСТВ

П.В. Пантелеев, И.А. Болосов, С.В. Баландин, Т.В. Овчинникова

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

МЕТОД АНАЛИЗА НОНСЕНС-ЗАВИСИМОЙ ДЕГРАДАЦИИ мРНК С ПОМОЩЬЮ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫХ БЕЛКОВ

А.П. Переверзев, Н.Г. Гурская, Н.М. Маркина, Е.И. Кудрявцева, К.А. Лукьянов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия



**РЕНТГЕНОСТРУКТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕЛЕННОГО ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО БЕЛКА WASCFP2.
БАТОХРОМНЫЙ СДВИГ КАК СЛЕДСТВИЕ АНИОННОГО СОСТОЯНИЯ ТРИПТОФАН-СОДЕРЖАЩЕГО
ХРОМОФОРА**

Н.В. Плетнева, К. Саркисян, Е.А. Горячева, А. Мишин, К.А. Лукьянов, В.З. Плетнев
Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

НОВЫЕ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИЕ СУБСТРАТЫ ДЛЯ СИЛИКАТЕИНОВ

Н.В. Поварова, К.А. Лукьянов, В.Б. Кожемяко
Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

**РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ СЕКВЕНИРОВАНИЯ РЕПЕРТУАРОВ ТСР
М.В. Погорелый^{1,*}, В.И. Назаров^{1,2,*}, Е.А. Комеч¹, И.В. Звягин¹, И.З. Мамедов¹, Ю.Б. Лебедев¹**

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия;

²Национальный исследовательский университет "Высшая Школа Экономики", Москва, Россия

**ИССЛЕДОВАНИЕ 3D-СТРУКТУРЫ L,D-ПЕПТИДАЗЫ БАКТЕРИОФАГА T5 МЕТОДОМ ЯМР ВЫСОКОГО
РАЗРЕШЕНИЯ**

Д.А. Прохоров¹, Г. Микулинская², В.П. Кутышенко¹

¹Институт теоретической и экспериментальной биофизики, Пущино, Московская обл., Россия; ²Филиал Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Пущино, Московская обл., Россия

СТРУКТУРА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ОКСИДАЗЫ ДРОЖЖЕЙ

А.Г. Рогов, Е.И. Суханова, Р.А. Звягильская
Институт биохимии им. А.Н. Баха, РАН, Москва, Россия

**АНАЛИЗ ИММУНОГЕННОСТИ ПОВЕРХНОСТНОГО АНТИГЕНА ВИРУСА ГЕПАТИТА В, СИНТЕЗИРУЕМОГО
ТРАНСГЕННЫМИ БЕЗМАРКЕРНЫМИ РАСТЕНИЯМИ КАРТОФЕЛЯ**

Е.Б. Рукавцова, Е.Н. Пучко, Н.С. Захарченко, Н.В. Руденко, Я.И. Бурьянов
Филиал Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Пущино, Московская обл., Россия

**ИЗУЧЕНИЕ *IN VITRO* ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНАЦИИ АНТИМИКОТИКА С ЭКЗОФЕРМЕНТОМ ПОЧВЕННОЙ
БАКТЕРИИ В ОТНОШЕНИИ РЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ *CANDIDA ALBICANS***

Н.П. Сачивкина
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

**ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ДЕЗАЦЕТИЛИРОВАНИЯ НА МОЛЕКУЛЯРНО-МАССОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ХИТОЗАНА
С.В. Сизова¹, А.А. Зубарева², Т.С. Щербинина², В.П. Зубов¹, В.А. Олейников¹, Е.В. Свирщевская¹**

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; ²Центр «Биоинженерия», РАН, Москва, Россия

ЭКСПРЕССИЯ КОРОТКИХ ИЗОФОРМ PIWIL2 В ГЕРМИНОГЕННЫХ ОПУХОЛЯХ ЧЕЛОВЕКА

Ю.В. Скворцова, И.В. Гайнетдинов, С.А. Кондратьева, Е.А. Стукачева, Т.Л. Ажикина
Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

**АГРЕГАЦИЯ РЕКОМБИНАНТНОГО ИНСУЛИНА ЧЕЛОВЕКА, ИНДУЦИРУЕМАЯ АРГИНИНОМ И АРГИНИН-
СОДЕРЖАЩИМИ ПЕПТИДАМИ; МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АГРЕГАТОВ**

Е.Ю. Смирнова, Б.Я. Гурвиц
Институт биохимии им. А.Н. Баха, РАН, Москва, Россия



**ИЗУЧЕНИЕ ВКЛАДА КАТАЛИТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ В КАРТИНУ ПАТОГЕНЕЗА
ШИЗОФРЕНИИ**

Л.П. Смирнова, В.Н. Бунева, Д.А. Паршукова, С.А. Иванова, А.В. Семке, Г.А. Невинский

НИИ психического здоровья СО РАМН, Томск, Россия; Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО, РАН, Новосибирск, Россия

ПОИСК БАКТЕРИОЦИНОПОДОБНЫХ ПЕПТИДОВ В КУЛЬТУРЕ *LACTOBACILLUS PLANTARUM* 8РА-3

А.В. Соболева, А.А. Колобов, Т.В. Гришина

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

**ЧЕТЫРЁХЛОКУСНЫЙ АНАЛИЗ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА ЭННИАТИН-ПРОДУЦИРУЮЩИХ ГРИБОВ
РОДА *FUSARIUM* ИЗ РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ**

А.А. Стахеев, С.К. Завриев

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

**РАЗРАБОТКА ПИЛОТНЫХ БИОТЕХНОЛОГИЙ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕПТИДНЫХ ТОКСИНОВ В КАЧЕСТВЕ
АНАЛЬГЕТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДОКЛИНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ**

В.Н. Степаненко, Т.И. Муравьева, Д.А. Макаров, И.О. Зверева, Н.В. Олейник, Р.С. Есипов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

**ВЛИЯНИЕ ЭТАНОЛА НА ЭКСПРЕССИЮ БЕЛКОВ МІСА/В НА ПОВЕРХНОСТИ ИММУННЫХ КЛЕТОК И ИХ
ВЫСВОБОЖДЕНИЕ ВО ВНЕКЛЕТОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО**

М.А. Стрельцова, Л.М. Каневский, Е.И. Коваленко

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

**РЕНТГЕНОСТРУКТУРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КРАСНОГО ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО БЕЛКА ИЗ ЛАНЦЕТНИКА.
КОВАЛЕНТНАЯ СВЯЗЬ ХРОМОФОРА С СОСЕДНИМ ОСТАТКОМ ТИРОЗИНА**

**Е.А. Сулова, Н.В. Плетнева, Е.А. Горячева, Д.М. Чудаков, И.В. Ямпольский, К.А. Лукьянов,
В.З. Плетнев**

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРИ- И ТЕТРАЦИКЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ДЛЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ GDNF
В КЛЕТКАХ СЕТЧАТКИ**

**Т. Суханова, П. Баранов, О. Еров, Х. Лин, Ч. Джеймс, Д. Морроу, С. Ванг, П. Леи, Дж. МакНейш,
М. Янг**

¹Schepens Eye Research Institute, Boston, MA; USA; ²GlaxoSmithKline, King of Prussia, PA, USA; ³GlaxoSmithKline, Boston, MA; USA

**ИЗУЧЕНИЕ СОСТАВА ПРОМЫШЛЕННЫХ ФАГОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ (МИКРОГЕН),
СПЕЦИФИЧЕСКИХ ПРОТИВ *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* И *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*, С ПОМОЩЬЮ ПЦР-
СКРИНИНГА И ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ, И ВЫДЕЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ БАКТЕРИОФАГОВ**

**Н.Н. Сыкилинда¹, З.В. Дурманова², Е.Е. Куликов³, М.М. Шнейдер¹, В.А. Кадыков¹, К.А. Лыско⁴,
Г.М. Игнатъев⁴, О.С. Дарбеева², К.А. Мирошников¹**

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; ²Научный центр

экспертизы средств медицинского применения, МЗ РФ, Москва, Россия; ³Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского, РАН,

Москва, Россия; ⁴НПО «Микроген», МЗ РФ, Москва, Россия

**СОЗДАНИЕ ИНГИБИТОРОВ (ЦИТОЗИН-С5)-ДНК-МЕТИЛТРАНСФЕРАЗ НА ОСНОВЕ АСИММЕТРИЧНО
МОДИФИЦИРОВАННЫХ ОЛИГОНУКЛЕОТИДНЫХ ДУПЛЕКСОВ**

С.В. Тарлачков², Т.В. Шевчук², О.В. Дьяченко², А.М. Череватенко¹, Я.И. Бурьянов²

*¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; ²Филиал Института
биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Пушкино, Московская обл., Россия*



**МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО БИООРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ, БИОТЕХНОЛОГИИ И БИОНАНОТЕХНОЛОГИИ,
посвященная 55-летию Института биоорганической химии
им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова Российской академии наук
и 80-летию со дня рождения академика Ю.А. Овчинникова**

15–19 сентября 2014, ИБХ РАН

МОДУЛИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ВНЕКЛЕТОЧНОЙ ФОРМЫ БТШ70 НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ПРОДУКЦИИ АФК ФАГОЦИТАМИ

Н.И. Троянова, М.А. Шевченко, А.А. Бойко, Р.Р. Мирзоев, М.А. Перцева, Е.И. Коваленко, А.М. Сапожников

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

КОНЪЮГАТ ХЛОРИНА E₆ С БИС(ДИКАРБОЛЛИДОМ) КОБАЛЬТА ПРЕОДОЛЕВАЕТ МНОЖЕСТВЕННУЮ ЛЕКАРСТВЕННУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ РАКОВЫХ КЛЕТОК MCF7

А.В. Феофанов, А.В. Ефременко, Д.Э. Ермакова, М.В. Астапова, И.Б. Сиваев, В.И. Брегадзе, М.А. Грин, А.Ф. Миронов

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; Биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова, РАН, Москва, Россия; Московский государственный университет тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

АНАЛИЗ ТРАНСГЕННЫХ РАСТЕНИЙ ТАБАКА И РЯСКИ, СОДЕРЖАЩИХ 5'- КОНЦЕВУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПЕПТИДА M2E ВИРУСА ГРИППА ПТИЦ H5N1 В ТРАНСЛЯЦИОННОМ СЛИЯНИИ С ГЕНОМ СУБЪЕДИНИЦЫ Б РИЦИНА КЛЕЩЕВИНЫ (*RICINUS COMMUNIS*)

А.П. Фирсов, И.В. Тарасенко, Т.Ю. Митюшкина, Н.В. Гиляшова, Л.А. Шалойко, С.В. Долгов

Филиал Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Пущино, Московская обл., Россия

АНАЛИЗ ТРАНСКРИПТОМА МХА *PHYSCOMITRELLA PATENS*

Р.А. Хазигалеева, И.А. Фесенко, Е.С. Кострюкова, Т.А. Семашко, Г.П. Арапиди, К.А. Бабалян В.М. Говорун

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

СПЕКТРАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОИЗВОДНОГО ДИТИАКРАУН-ЭФИРА В ПРИСУТСТВИИ КАТИОНОВ МЕТАЛЛОВ

М.С. Царькова, И.С. Зайцев, С.Ю. Зайцев

Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина, Москва, Россия

СИКВЕНС-СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ ОЛИГОНУКЛЕОТИДОВ В ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ ЧЕЛОВЕКА В.С. Черноносорова, Ж.К. Назаркина, И.А. Запороженченко, П.П. Лактионов

Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО, РАН, Новосибирск, Россия

ИДЕНТИФИКАЦИЯ, КЛОНИРОВАНИЕ И ЭКСПРЕССИЯ ГЕНА НОВОГО ЭНДОЛИЗИНА БАКТЕРИОФАГА RB49

С.В. Чернышов¹, А.А. Зимин², М.С. Шаврина^{1,3}, Г.В. Микулинская^{1,3}

¹Филиал Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Пущино, Московская обл., Россия; ²Институт биохимии и физиологии микроорганизмов, РАН, Пущино, Россия; ³Пущинский государственный естественно-научный институт, Пущино, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ СЕРЕБРЯНЫХ НАНОЧАСТИЦ НА БАКТЕРИОРОДОПСИН МЕТОДОМ ГКР СПЕКТРОСКОПИИ

А.А. Чистяков, Д.О. Соловьева, Е.П. Лукашев, К.Е. Мочалов, В.А. Олейников

Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия

ИЗУЧЕНИЕ АНТИМИКРОБНОЙ И ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ АКТИВНОСТИ БАКТЕНЕЦИНА ИЗ ЛЕЙКОЦИТОВ КОЗЫ, А ТАКЖЕ ЕГО СОЧЕТАННОГО ДЕЙСТВИЯ С ДРУГИМИ АНТИБИОТИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ

О.В. Шамова^{1,2}, М.С. Жаркова¹, В.Н. Кокряков^{1,2}, Д.С. Орлов^{1,2}

¹НИИ Экспериментальной медицины» СЗО РАМН, Санкт-Петербург, Россия; ²Санкт-Петербургский государственный университет Санкт-Петербург, Россия



ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ, СЕКРЕТИРУЕМЫХ МИКРОМИЦЕТАМИ

FUSARIUM ANGUIOIDES

И.Л. Шамрайчук^{1,2}, М.А. Белозерский², Я.Е. Дунаевский²

¹МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва, Россия; ²НИИ физико-химической биологии им. А.Н.Белозерского МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва, Россия

ПОЛУЧЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ КОНЪЮГАТА РЕКОМБИНАНТНОГО ГИСТОНА Н1 С ФОТОАКТИВИРУЕМЫМ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫМ КРАСИТЕЛЕМ

М.Н. Шапошников¹, С.Ю. Зайцев¹, А.А. Ризванов²

Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина, Москва, Россия;

²Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

КЛОНИРОВАНИЕ И ЭКСПРЕССИЯ В *ESCHERICHIA COLI* ТРАНСЛЯЦИОННО-СЛИТОГО БЕЛКА ДНК-МЕТИЛТРАНСФЕРАЗЫ HNAI-EGFP

Т.В. Шевчук, С.В. Тарлачков, О.В. Дьяченко, Н.В. Руденко, Я.И. Бурьянов

Филиал Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Пушкино, Московская обл., Россия

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЛОКАЛЬНЫЙ ГЕНБАНК ГЕНОМА ЧЕЛОВЕКА

А.Г. Шлихт, Н.В. Краморенко

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия

МОДИФИКАЦИЯ ГРАФИТОВОГО ЭЛЕКТРОДА ОКСИДОМ ЦИНКА ДЛЯ АДСОРБЦИОННОЙ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПЕРОКСИДАЗЫ

А.Р. Юнусов, И.А. Черенков, Е.В. Харанжевский, В.Г. Сергеев

Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КАТЕЛИНО-ПОДОБНОГО БЕЛКА ЛЕЙКОЦИТОВ КРЫСЫ

В.А. Юхнев¹, М.А. Шартукова², О.В. Шамова^{1,3}

¹НИИ Экспериментальной медицины СЗО РАМН, Санкт-Петербург, Россия; ²НИИ гриппа, Санкт-Петербург, Россия;

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА ФЛУОРОФОРОВ ЛИПОФУСЦИНОВЫХ ГРАНУЛ РЕТИНАЛЬНОГО ПИГМЕНТНОГО ЭПИТЕЛИЯ ГЛАЗ ЧЕЛОВЕКА С ВОЗРАСТОМ

М.А. Яковлева¹, П.М. Арбуханова², Т.Б. Фельдман¹, С.А. Борзенко², М.А. Островский¹

¹Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля, РАН, Москва, Россия;

²МНТК «Микрохирургия глаза» им. С.Н. Федорова, Москва, Россия