



Конкурс молодых ученых

ИССЛЕДОВАНИЕ pH РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ С ПОМОЩЬЮ Pt-GFP, ЭКСПРЕССИРУЕМОГО РАСТЕНИЯМИ *ARABIDOPSIS THALIANA* (L.)

М.Н. Агеева, И.О. Макаров, Л.А. Катичева, А.В. Юдинцев

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ ЛИПОСОМ, НЕСУЩИХ УГЛЕВОДНЫЙ ЛИГАНД СЕЛЕКТИНОВ, С ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫМИ КЛЕТКАМИ СОСУДОВ КРОВИ

А.С. Алексеева¹, Н.Р. Кузнецова¹, М.Р. Капкаева², О.Н. Щегловитова², И.А. Болдырев¹, Н.В. Бовин¹, Ю.Г. Молотковский¹, Е.Л. Водовозова¹

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; ²НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи, РАМН, Москва, Россия

РАЗРАБОТКА И ИСПЫТАНИЯ ГЕННО-ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ПРЕПАРАТА «АНТИОНКОРАН-М»

И.В. Алексеев, Е.В. Снежков, Г.С. Монастырская, Р.И. Якубовская, Е.Д. Свердлов

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

ОТКРЕПЛЕНИЕ КЛЮЧЕВЫХ АДГЕЗИОННЫХ БЕЛКОВ ОТ МЕМБРАННОГО СКЕЛЕТА ТРОМБОЦИТОВ НАБЛЮДАЕТСЯ В ФОСФАТИДИЛСЕРИН-ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ТРОМБОЦИТАХ И РЕГУЛИРУЕТ ИХ АДГЕЗИВНЫЕ СВОЙСТВА

Е.О. Артеменко^{1,2}, А.О. Якименко^{1,2}, Ф.И. Атауллаханов^{1,2,3,4}, М.А. Пантелеев^{1,2,3,4}

¹Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии, РАН, Москва, Россия; ²Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева, Москва, Россия; ³Гематологический научный центр Минздрава РФ, Москва, Россия; ⁴Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

БЕЛОК-БЕЛКОВЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СИСТЕМЕ ТРАНСДУКЦИИ ЦИТОКИНИНОВОГО СИГНАЛА

Д.В. Архипов

Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва, Россия

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ СУПЕРСПИРАЛИЗАЦИИ НА АКТИВНОСТЬ ДИВЕРГЕНТНЫХ ПРОМОТОРОВ В РЕГУЛЯТОРНОЙ ОБЛАСТИ ГЕНА *APPY ESCHERICHIA COLI*

З.Ш. Бабаева¹, С.В. Чернышов², О.Н. Озолин¹, И.С. Масулис¹

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

РАЗРАБОТКА МЕТОДА АНАЛИЗА ПРОИЗВОДНЫХ РЕТИНОИДОВ С ПОМОЩЬЮ ВЭЖХ

Н.Е. Беликов¹, М.А. Яковлева¹, О.В. Демина¹, Т.Б. Фельдман¹, А.А. Ходонов^{1,2}, М.А. Островский¹

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

СОДЕРЖАНИЕ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В КАЛУСАХ *OXYCOCUS MACROCARPUS* (AIT.) PERS. И ПОДХОДЫ К ЕГО УВЕЛИЧЕНИЮ

Е.В. Березина, Ю.С. Носкова

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия



НОВЫЙ ЛИПИД-ТРАНСПОРТИРУЮЩИЙ БЕЛОК ИЗ ГОРОХА *PISUM SATIVUM*

И.В. Богданов, Е.И. Финкина, Т.В. Овчинникова

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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАССОВОГО ПАРАЛЛЕЛЬНОГО СЕКВЕНИРОВАНИЯ ДЛЯ ПОИСКА ЭПИГЕНЕТИЧЕСКИХ ДНК-МАРКЕРОВ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.А. Бондарь¹, Е.С. Морозкин^{1,2}, А.М. Курильщикова¹, И.А. Запорожченко¹, М.Р. Кабилов¹, М.М. Зарипов³, В.Е. Войцицкий³, Е.Д. Чикова¹, В.В. Власов¹, П.П. Лактионов^{1,2}

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

²*Новосибирский институт патологии кровообращения им Е.Н. Мешалкина, Новосибирск, Россия;*

³*Новосибирский областной онкологический диспансер, Новосибирск, Россия*

АНТИАГРЕГАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ АЛЬФА-КРИСТАЛЛИНА И ЕЕ КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА

В.А. Борзова

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

ФОРМИРОВАНИЕ БИОПЛЁНОК СООБЩЕСТВОМ АНАММОКС-БАКТЕРИЙ ПРИ ПРОТОЧНОМ КУЛЬТИВИРОВАНИИ В АНАЭРОБНОМ БИОРЕАКТОРЕ

Е.А. Бочкова, Ю.В. Литти, А.Н. Ножевникова

Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского, РАН, Москва, Россия

ГИБРИДНЫЕ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ БЕЛКИ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ

С.Ш. Гапизов^{1,2}, Л.Е. Петровская¹, Л.Н. Шингарова¹, Е.В. Свирщевская¹, Д.А. Долгих^{1,2}

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

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ АКТИВНОГО ЦЕНТРА И ЦИНК-СВЯЗЫВАЮЩЕГО МОТИВА ФРАГИЛИЗИНА НА РАСЩЕПЛЕНИЕ Е-КАДГЕРИНА

Е.Н. Графская^{1,2}, Д.Д. Харламбиева¹, В.А. Манувера¹, В.Н. Лазарев^{1,2}

¹*НИИ физико-химической медицины ФМБА России, Москва, Россия;* ²*Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Россия*

НОВЫЕ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ БИОМАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ПОЛИВИНИЛОВОГО СПИРТА ДЛЯ ТКАНЕВОЙ ИНЖЕНЕРИИ

М.Г. Дроздова¹, В.А. Лебедева², Р.А. Акасов¹, Д.С. Зайцева-Зотова¹, А.С. Голунова², А.А. Артюхов², М.В. Маслова³, А.Н. Сониная³, Г.А. Вихорева³, М.И. Штильман², Е.А. Марквичева¹

¹*Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия;* ²*Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия;*

³*Московский государственный университет дизайна и технологии, Москва, Россия*

ВОЗМОЖНОСТЬ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ РЕГУЛЯЦИИ КАТАЛИТИЧЕСКИ АКТИВНЫМИ АНТИТЕЛАМИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

Е.А. Ермаков, Л.П. Смирнова, Ю.Н. Бородюк, В.Н. Бунева, С.А. Иванова, Г.А. Невинский

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



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛОНАЛЬНЫХ РЕПЕРТУАРОВ TCR БОЛЬНЫХ АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛИТОМ И HLA-B27+ ЗДОРОВЫХ ДОНОРОВ

Е.А. Комеч, И.В. Звягин, В.И. Назаров, М.В. Погорельый, И.З. Мамедов, Ю.Б. Лебедев

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

ДВУХФАЗНАЯ ПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ И НАКОПЛЕНИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ РОДА *CORYNEBACTERIUM*

В.П. Корчагина, Э.Л. Алутина, Г.Г. Харсеева

Ростовский государственный медицинский университет МЗ РФ, Ростов-на-Дону, Россия

РНК-ХЕЛИКАЗА *VELLE* В ПОДДЕРЖАНИИ, ПРОЛИФЕРАЦИИ И ДИФФЕРЕНЦИРОВКЕ ГЕРМИНАЛЬНЫХ КЛЕТОК В СЕМЕННИКАХ *D. MELANOGASTER*

А.А. Котов, Л.В. Оленина

Институт молекулярной генетики, РАН, Москва, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ПАТТЕРНА ФРАГМЕНТАЦИИ ГЕНОМНОЙ ДНК В РЕЗУЛЬТАТЕ АПОПТОЗА

Е.М. Лосева, Е.С. Морозкин, А.М. Курильщikov, Е.Ю. Рыкова, В.В. Власов, П.П. Лактионов

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

ДЕТЕКЦИЯ АКТИВНЫХ ПРОМОТОРОВ СРЕДИ ФРАГМЕНТОВ ГЕНОМНЫХ БИБЛИОТЕК

К.А. Любимова, Д.А. Дидыч

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

ПОИСК ЛИГАНДОВ ГАЛЕКТИНОВ-4, -8 И -9 НА ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТКАХ

М.А. Мальчевская, Е.М. Рапопорт, Е.Ю. Корчагина, И.С. Попова, И.М. Рыжов, Г.И. Габиус,

Н.В. Бовин

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

СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ПРОИЗВОДНЫХ СПИРОПИРАНА С ИОНОГЕННЫМИ ГРУППАМИ

И.А. Мельникова¹, А.Ю. Лукин¹, Н.Е. Беликов², О.В. Демина², С.Д. Варфоломеев², А.А. Ходонов^{1,2}

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

РОЛЬ ТРАНСМЕМБРАННОГО ДОМЕНА В ПРОЦЕССАХ АКТИВАЦИИ РЕЦЕПТОРА VEGFR-2

К.С. Минеев¹, S. Manni², Д.Р. Усманова^{1,3}, Е.Н. Люкманова¹, М.А. Шулепко^{1,4}, X. Deupi², K. Ballmer-Hofer², А.С. Арсеньев^{1,3}

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; ²Paul Scherrer Institute, Villigen, Switzerland; ³Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Россия; ⁴Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

РАЗЛОЖЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ С ПОЛУЧЕНИЕМ МЕТАНА ПУТЕМ АНАЭРОБНОЙ МИКРОБНОЙ ФЕРМЕНТАЦИИ ПРИ РАЗНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ

А.А. Никитина, А.Н. Ножевникова

Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского, РАН, Москва, Россия



СВЕРХЯРКИЕ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ КРАСИТЕЛИ НА ОСНОВЕ ОЛИГО-ВОДИРУ ФЛУОРОФОРОВ

А.А. Пахомов, И.А. Болдырев, В.И. Мартынов

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

НОВЫЙ ИММУНОТОКСИН НА ОСНОВЕ HER2-СПЕЦИФИЧНОГО ДАРПИНА И ПСЕВДОМОНАДНОГО ЭКЗОТОКСИНА А

Е.А. Соколова¹, Т.А. Здобнова^{1,2}, О.А. Стремовский², И.В. Балалаева¹, С.М. Деев^{1,2}

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

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

ТРЕХМЕРНЫЕ МАТРИКСЫ ДЛЯ ТКАНЕВОЙ ИНЖЕНЕРИИ СОСУДОВ: ВЛИЯНИЕ СТРОЕНИЯ И СОСТАВА ПОЛИМЕРНОЙ КОМПОЗИЦИИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЭНДОТЕЛИОЦИТОВ

А.О. Степанова^{1,2}, А.Ю. Демьянова¹, П.П. Лактионов^{1,2}

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

²Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина МЗ РФ, Новосибирск, Россия

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ С РЕПРЕССОРОМ ТРАНСКРИПЦИИ p66 β ПРОМОТИРУЕТ ЯДЕРНАЯ ТРАНСЛОКАЦИЯ ЛИЗИЛОКСИДАЗЫ

А.З. Сукаева, И.А. Оккельман, Н.Б. Пестов

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

ПОИСК ПРОМОТОРОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ГЕННОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ С ВЫСОКИМ СТРОМАЛЬНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ

Д.В. Тюлькина, В.В. Плешкан, Е.Д. Свердлов

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

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ АНТИМИКРОБНЫХ ПЕПТИДОВ С БЕЛКОМ КОМПЛЕМЕНТА C1q

Е.С. Умнякова, М.Н. Берлов, В.Н. Кокряков

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

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

НОВЫЕ ПОЛИЦИКЛИЧЕСКИЕ АРОМАТИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ С ПРОТИВОВИРУСНОЙ АКТИВНОСТЬЮ

А.В. Устинов, А.А. Чистов, Ф.П. Стрешнев, А.В. Гузь, С.В. Кутяков, В.А. Коршун

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

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ АМИНОКИСЛОТНЫХ ОСТАТКОВ, ВОВЛЕЧЕННЫХ В pH ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ РЕЦЕПТОРА IRR (INSULIN RECEPTOR-RELATED RECEPTOR)

Н.А. Чачина, О.В. Серова, И.Е. Деев, А.Г. Петренко

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

ЭКСПРЕССИЯ СрНpG-СПЕЦИФИЧНОЙ ДНК-МЕТИЛТРАНСФЕРАЗЫ В КЛЕТКАХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

А.М. Череватенко¹, О.В. Дьяченко², С.В. Тарлачков², Н.В. Руденко², Т.В. Шевчук², 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, Россия



ИНГИБИРОВАНИЕ дцРНК-ЗАВИСИМОЙ АКТИВАЦИИ ПЕРВИЧНЫХ И ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ КЛЕТОК ЧЕЛОВЕКА ПОД ДЕЙСТВИЕМ ДЕЗОКСИРИБОЛИГОНУКЛЕОТИДОВ

А.В. Черепанова¹, Ж.К. Назаркина¹, В.В. Власов¹, П.П. Лактионов^{1,2}

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

²Новосибирский институт патологии кровообращения им Е.Н. Мешалкина, Новосибирск, Россия

ИЗУЧЕНИЕ СИНЕРГИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ НА КЛЕТКИ *E. COLI* И *P. AERUGINOSA* ЭНДОЛИЗИНА БАКТЕРИОФАГА Т5 И ПЕРМЕАБИЛИЗУЮЩИХ МЕМБРАНУ АГЕНТОВ

М.С. Шаврина^{1,2}, А.А. Зимин³, С.В. Чернышов², Г.В. Микулинская^{1,2}

¹Пушинский государственный естественно-научный институт, Пушино, Россия; ²Филиал Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Пушино, Россия;

³Институт биохимии и физиологии микроорганизмов, РАН, Пушино Россия

ВЫЯВЛЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОТЕОМА АСЦИТА ПРИ РАКЕ ЯИЧНИКОВ

В.О. Шендер¹, М.С. Павлюков¹, Г.П. Арапиди¹, С.И. Ковальчук¹, Н.А. Аниканов¹, Р.Х. Зиганшин¹, В.М. Говорун^{1,2}

¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия; ²НИИ физико-химической медицины ФМБА России, Москва, Россия

ИММУНОГЕННЫЕ СВОЙСТВА БЕЛКОВ, КАПСУЛИРОВАННЫХ В ПОЛИМЕРНЫЕ НАНОЧАСТИЦЫ

Т.С. Щербинина¹, В.П. Варламов¹, Е.В. Свирщевская²

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