



Институт биофизики
и клеточной инженерии
НАН Беларуси



БЕЛАРУСКИ
ДЗЯРЖАЎНЫ
УНІВЕРСИТЭТ



Министерство образования Республики Беларусь
Белорусский государственный университет
Национальная академия наук Беларуси
Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси

ПРОГРАММА

МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «МОЛЕКУЛЯРНЫЕ, МЕМБРАННЫЕ И КЛЕТОЧНЫЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИОСИСТЕМ»

25 – 27 июня 2024 г., Минск, Беларусь

80-летию освобождения Беларуси от немецко-фашистских захватчиков посвящается

Конференция будет проходить на физическом факультете Белорусского государственного университета по адресу:
г. Минск, ул. Бобруйская, 5

Регистрация участников конференции будет проходить 25 июня с 8³⁰ до 10⁰⁰ на физическом факультете Белорусского государственного университета по адресу:
г. Минск, ул. Бобруйская, 5

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Председатели:

- Волотовский И.Д. д.б.н., проф., академик НАН Беларуси, ИБиКИ НАН Беларуси (Минск, Беларусь)
Мартинovich Г.Г. д.б.н., проф., БГУ (Минск, Беларусь)

Члены программного комитета:

- Вересов В.Г. д.б.н., доцент, ИБиКИ НАН Беларуси (Минск, Беларусь)
Гончаров А.Е. к.м.н., доцент, ИБиКИ НАН Беларуси (Минск, Беларусь)
Демидчик В.В. д.б.н., проф., член-корр. НАН Беларуси, БГУ (Минск, Беларусь)
Заводник И.Б. д.б.н., проф., ГГУ им. Янки Купалы (Гродно, Беларусь)
Кабашникова Л.Ф. д.б.н., проф., член-корр. НАН Беларуси, ИБиКИ НАН Беларуси (Минск, Беларусь)
Красновский А.А. д.б.н., проф., ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН (Москва, Россия)
Лукьяненко Л.М. к.б.н., доцент, ИБиКИ НАН Беларуси (Минск, Беларусь)
Панасенко О.М. д.б.н., проф., член-корр. РАН, ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России (Москва, Россия)
Осипов А.Н. д.б.н., проф., член-корр. РАН, МБФ РНИМУ им. Н.И. Пирогова (Москва, Россия)
Рубин А.Б. д.б.н., проф., академик РАН, МГУ им. М.В. Ломоносова (Москва, Россия)
Слобожанина Е.И. д.б.н., проф., член-корр. НАН Беларуси, ИБиКИ НАН Беларуси (Минск, Беларусь)
Стародубцева М.Н. д.б.н., доцент, ГГМУ (Гомель, Беларусь)
Твердислов В.А. д.ф-м.н., проф., МГУ им. М.В. Ломоносова (Москва, Россия)
Титов Л.П. д.м.н., проф., академик НАН Беларуси, РНПЦ эпидемиологии и микробиологии (Минск, Беларусь)
Щербин Д.Г. д.б.н., проф., ИБиКИ НАН Беларуси (Минск, Беларусь)

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатели:

- Бичан О.Д.
Лукьяненко Л.М., к.б.н., доцент

- | | | |
|-------------------------|------------------------|----------------------------|
| Абашкин В.М., к.б.н. | Дремук И.А., к.б.н. | Мартинovich Г.Г., д.б.н. |
| Войнаровский В.В. | Зорина Т.Е., к.б.н. | Мартинovich И.В. |
| Горудко И.В., к.б.н. | Зубрицкая Г.П., к.б.н. | Музыка Т.В. |
| Григорьева Д.В., к.б.н. | Князева Е.В., к.б.н. | Реут В.Е., к.б.н. |
| Денисов А.А., к.б.н. | Кохан А.Ю. | Скоробогатова А.С., к.б.н. |
| Драпеза А.И., к.т.н. | Лобан В.А., к.т.н. | Шамова Е.В., к.б.н. |

РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

25 июня, вторник	
8³⁰ – 10⁰⁰	Регистрация участников
10⁰⁰ – 13³⁰	Открытие конференции Пленарное заседание
14³⁰ – 18³⁰ <i>секционные заседания</i>	Фотосинтез и фотобиология Молекулярная биофизика
26 июня, среда	
9⁰⁰ - 13⁰⁰ <i>секционные заседания</i>	Медицинская биофизика Молекулярная биофизика
14⁰⁰ – 18⁰⁰ <i>секционные заседания</i>	Медицинская биофизика Клеточная биофизика
27 июня, четверг	
9⁰⁰ – 12⁰⁰ <i>секционные заседания</i>	Клеточная инженерия, клеточные технологии в медицине Иммунология и вирусология
14⁰⁰ – 17⁰⁰ <i>секционные заседания</i>	Фотосинтез и фотобиология Нанобиотехнологии
17⁰⁰ – 17³⁰	Закрытие конференции

25 июня, вторник

8³⁰ - 10⁰⁰ РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ

10⁰⁰ ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

220 ауд.

Приветственное слово проректора по научной работе Белорусского государственного университета, профессора, д.х.н. Андрея Викторовича Блохина

Приветственное слово Председателя общественного объединения фотобиологов и биофизиков, академика НАН Беларуси Игоря Дмитриевича Вологовского

10¹⁵-13¹⁵ – ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатели: академик НАН Беларуси Вологовский И.Д.

д.б.н., профессор Мартинович Г.Г.

10¹⁵-10⁴⁵ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНАЯ ПЕРОКСИДАЦИЯ ЛИПИДОВ В УСЛОВИЯХ ГАЛОГЕНИРУЮЩЕГО СТРЕССА

Панасенко О.М.

ФГБУ ФНКЦ физико-химической медицины им. Ю.М. Лопухина ФМБА, Москва, Россия

10⁴⁵-11¹⁵ СИГНАЛЬНЫЙ ХАБ НА ОСНОВЕ ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКОГО SA²⁺ И АКТИВНЫХ ФОРМ КИСЛОРОДА В КЛЕТКАХ ВЫСШИХ РАСТЕНИЙ

Демидчик В.В.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

11¹⁵-11⁴⁵ МЕМБРАННО-ЗАВИСИМЫЕ РЕАКЦИИ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ: МЕХАНИЗМЫ, КИНЕТИКА И ФИЗИОЛОГИЯ

Пантелеев М.А.

ФГБУН Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии РАН, Москва, Россия

ПЕРЕРЫВ

12⁰⁰-12³⁰ БИОФИЗИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РИТМОГЕНЕЗА ПРИ ЭПИЛЕПСИИ

Зинченко В.П.¹, Теплов И.Ю.¹, Тюрин Ф.В.¹, Гайдин С.Г.¹, Малибаева А.², Ларюшкин Д.П.¹,

¹ФИЦ «Пушкинский научный центр биологических исследований РАН», Пушкино, Россия.

²Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

12³⁰-13⁰⁰ УЧАСТНИКИ ОБМЕНА ЖЕЛЕЗА, КАК МИШЕНИ ДЛЯ ТЕРАПИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ И ВИРУСНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
Соколов А.В., Исакова-Сивак И.Н.

ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург, Россия

13⁰⁰-13³⁰ ПРИРОДНЫЕ ИНДУКТОРЫ ИММУНИТЕТА РАСТЕНИЙ: БИОФИЗИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Кабашникова Л.Ф.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

ПЕРЕРЫВ – 13³⁰-14³⁰

Секционное заседание: ФОТОСИНТЕЗ И ФОТОБИОЛОГИЯ

220 ауд.

Председатели: член-корр. НАН Беларуси Кабашикова Л.Ф.

член-корр. НАН Беларуси Демидчик В.В.

14³⁰-14⁴⁵ ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ ВОЗБУЖДЕННЫХ СОСТОЯНИЙ ХЛОРОФИЛЛА В ВОДОРАСТВОРИМОМ ХЛОРОФИЛЛ-СВЯЗЫВАЮЩЕМ БЕЛКЕ WoWSCP МЕТОДОМ ФЕМТОСЕКУНДНОЙ PUMP-PROBE СПЕКТРОСКОПИИ

Д.А. Черепанов^{1,2}, К.В. Неверов³, Ю.Н. Обухов³, Ф.Е. Гостев¹, И.В. Шелаев^{1,2}, А.В. Айбуш¹, М.С. Крицкий³

¹*Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия*

²*Научно-исследовательский институт физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ, Москва, Россия*

³*Институт биохимии им. А. Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия*

14⁴⁵-15⁰⁰ ОПТИМИЗАЦИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОПТИЧЕСКОГО ОТКЛИКА ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИХ ПИГМЕНТОВ И ПИГМЕНТ-БЕЛКОВЫХ КОМПЛЕКСОВ С ПОМОЩЬЮ ЭВОЛЮЦИОННЫХ АЛГОРИТМОВ

Пищальников Р.Ю.

Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва, Россия

15⁰⁰-15¹⁵ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕХОДНЫХ ПРОЦЕССОВ В ЦИТОХРОМНОМ *b₆f*-КОМПЛЕКСЕ

Хрущев С.С., Плюснина Т.Ю., Фурсова П.В., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б.

МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

15¹⁵-15³⁰ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ КОМПЛЕКСА ФОТОСИСТЕМЫ II В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ

Плюснина Т.Ю., Червицов Р.Н., Хрущев С.С., Дегтерева Н.С.,

- Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б.**
МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 15³⁰-15⁴⁵ ЗАВИСИМОСТЬ ПРЯМОЙ И ОБРАТНОЙ ФОТОКОНВЕРСИИ ФИТОХРОМА В ОТ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КОГЕРЕНТНОСТИ СВЕТА**
Будаговский А.В.^{1,2}, Будаговская О.Н.^{1,2}, Будаговский И.А.³, Соловых Н.В.², Янковская М.Б.², Дубровский М.Л.¹
¹*ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ», Мичуринск, Россия*
²*ФГБНУ «ФНЦ им.И.В.Мичурина», Мичуринск, Россия*
³*ФГБНУ «ФИАН им. П.Н.Лебедева», Москва, Россия*
- 15⁴⁵-16⁰⁰ ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРА СВЕТОСОБИРАЮЩЕЙ АНТЕННЫ В РАСТЕНИЯХ *ARABIDOPSIS THALIANA* С НОКАУТОМ АЛЬФА-КАРБОАНГИДРАЗЫ 2**
Надеева Е.М., Ветошкина Д.В., Игнатова Л.К., Руденко Н.Н., Иванов Б.Н.
Институт фундаментальных проблем биологии РАН – обособленное подразделение ФИЦ Пушинский научный центр биологических исследований РАН, Пушино, Россия
- ПЕРЕРЫВ**
- 16¹⁵-16³⁰ РОЛЬ ПОДВИЖНЫХ ПЕРЕНОСЧИКОВ ЭЛЕКТРОНОВ В ФОРМИРОВАНИИ ОТВЕТНОЙ РЕАКЦИИ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА *HORDEUM VULGARE* ПРИ ТЕПЛОВОМ СТРЕССЕ**
Пшибытко Н.Л.
Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь
- 16³⁰-16⁴⁵ ИЗОМЕРЫ КАРОТИНОИДОВ В ТИЛАКОИДНЫХ МЕМБРАНАХ ЦИАНОБАКТЕРИИ *ARTHROSPIRA PLATENSIS***
Вечтомова Ю.Л.¹, Телегина Т.А.¹, Айбуш А.В.², Крицкий М.С.¹
¹*Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия;*
²*Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семёнова РАН, Москва, Россия*
- 16⁴⁵-17⁰⁰ КИНЕТИКА ПЕРЕНОСА ПРОТОНОВ МЕЖДУ ЛИПИДНОЙ МЕМБРАНОЙ И ВОДОЙ ПРИ ИХ ОСВОБОЖДЕНИИ ИЗ ФОТОАКТИВИРУЕМЫХ СОЕДИНЕНИЙ**
Соколов В.С., Ташкин В.Ю. Зыкова Д.Д.
Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Москва, Россия
- 17⁰⁰-17¹⁵ ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ФТАЛОЦИАНИНОВ НА ИХ АДСОРБЦИЮ И ФОТОДИНАМИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ НА БИСЛОЙНЫХ МЕМБРАНАХ**
Зыкова Д.Д.^{1,2}, Константинова А.Н.¹, Уродкова Е.К.¹, Соколов В.С.¹
¹*Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Москва, Россия*

- ²Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный, Россия
- 17¹⁵-17³⁰ **ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИНГИБИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ СИНЕГО СВЕТА НА РАКОВЫЕ КЛЕТКИ В ОТСУТСТВИЕ ЭКЗОГЕННЫХ СЕНСИБИЛИЗАТОРОВ**
Плавский В.Ю., Третьякова А.И., Плавская Л.Г., Микулич А.В., Нагорный Р.К., Собчук А.Н., Ананич Т.С., Свечко А.Д., Прокопенко Н.Д., Дудинова О.Н., Якимчук С.В., Леусенко И.А.
Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- 17³⁰-17⁴⁵ **ПРИМЕНЕНИЕ ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ МЕХАНИЗМА ФОТОДИНАМИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ МИКРОБНЫХ КЛЕТОК, СЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫХ ИНДОТРИКАРБОЦИАНИНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ**
Таболич А.А.¹, Третьякова А.И.¹, Плавская Л.Г.¹, Ананич Т.С.¹, Нагорный Р. К.¹, Плавский В. Ю.¹, Ляшенко Л. С.², Воропай Е. С.², Луговский А.П.³
¹*Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск, Беларусь*
²*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*
³*НИИ ПФП им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Беларусь*
- 17⁴⁵-18⁰⁰ **АРОМАТИЧНОСТЬ И p-СОПРЯЖЕНИЕ NH-ТАУТОМЕРОВ СВОБОДНЫХ ОСНОВАНИЙ КОРРОЛОВ С РАЗЛИЧНОЙ АРХИТЕКТУРОЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО ЗАМЕЩЕНИЯ**
Кленицкий Д.В.¹, Крылов А.Б.¹, Вершиловская И.В.¹, Гладков Л.Л.², Крук Н.Н.¹
¹*Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь*
²*Белорусская государственная академия связи, Минск, Беларусь*
- 18⁰⁰-18¹⁵ **РОЛЬ N-ЗАМЕЩЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ СПЕКТРОВ ПОГЛОЩЕНИЯ ПОРФИНА И ЕГО ПРОИЗВОДНЫХ**
Крылов А.Б.¹, Гладков Л.Л.², Кленицкий Д.В.¹, Крук Н.Н.¹
¹*Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь*
²*Белорусская государственная академия связи, Минск, Беларусь*
- ДИСКУССИЯ**

Секционное заседание: МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

319 ауд.

Председатели: член-корр. РАН Осипов А.Н.,
д.б.н., доцент Вересов В.Г.

- 14³⁰-14⁴⁵ **PICOSECOND TO MILLISECOND TRANSIENT ABSORPTION SPECTROSCOPY OF CARBONMONOXY- AND OXYHEMOGLOBIN IN THE VISIBLE AND MID-INFRARED SPECTRAL REGION**
Lepshkevich S.V.¹ Sazanovich I.V.,² Parkhats M.V.,¹ Gilevich S.N.,³ Yantsevich A.V.,³ Weinstein J.A.,⁴ Towrie M.,² Dzhagarov B.M.¹

¹*B.I. Stepanov Institute of Physics, Minsk, Belarus*

²*Central Laser Facility, STFC Rutherford Appleton Laboratories, Harwell, UK*

³*Institute of Bioorganic Chemistry, Minsk, Belarus*

⁴*University of Sheffield, Sheffield, UK*

**14⁴⁵-15⁰⁰ ВЛИЯНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОГО КИСЛОРОДА НА
ДЕЗАКТИВАЦИЮ ТРИПЛЕТНЫХ СОСТОЯНИЙ
МЕТАЛЛОПОРФИРИНОВ**

Ильин А. Ю., А. С. Старухин, Т. А. Павич

Институт физики имени Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск, Беларусь

**15⁰⁰-15¹⁵ ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ПЕРЕНОСА
ЭНЕРГИИ ДЛЯ КОМПЛЕКСОВ МЕТАЛЛОПОРФИРИНОВ С
КУРКУМИНАМИ И АМИНО-ПАРТЕРФЕНИЛАМИ**

Шершень В.С., Старухин А.С., Павич Т.А.

Институт физики имени Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск, Беларусь

**15¹⁵-15³⁰ ОЦЕНКА СТЕХИОМЕТРИИ И КОНСТАНТЫ ДИССОЦИИ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАРДИОЛИПИНА И ФОСФАТИДНОЙ
КИСЛОТЫ С ЦИТОХРОМОМ С**

Стручкова А.А., Степанов Г.О., Осипов А.Н.

*ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва,
Россия*

**15³⁰-15⁴⁵ УЯЗВИМОСТЬ ЦИТОХРОМА С: ИЗУЧЕНИЕ ЕГО ДЕГРАДАЦИИ
ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ГИДРОПЕРЕКИСЕЙ**

Волков В.В., Степанов Г.О., Осипов А.Н.

*ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва,
Россия*

ПЕРЕРЫВ

**16¹⁵-16³⁰ МОРСКИЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ БАКТЕРИИ:
МОНИТОРИНГ ТОКСИЧНОСТИ СЕЛЕНИТ-ИОНОВ И
БИОСИНТЕЗ НАНОЧАСТИЦ СЕЛЕНА**

Кудряшева Н.С., Сушко Е.С., Зеньков А.В.

*Институт биофизики СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск, Россия
Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия*

**16³⁰-16⁴⁵ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЦИТОХРОМА С С
КАРДИОЛИПИНОМ И ФОСФАТИДНОЙ КИСЛОТОЙ**

Макаров А.Ю., Степанов Г.О., Осипов А.Н.

*ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва,
Россия*

**16⁴⁵-17⁰⁰ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИМЕТИКОВ АПОЛИПОПРОТЕИНА ДЛЯ
СОЗДАНИЯ ЛИПОСОМАЛЬНЫХ НОСИТЕЛЕЙ МАЛЫХ
ИНТЕРФЕРИРУЮЩИХ РНК**

**Абашкин В.М.¹, Жогла В.А.¹, Игнатъев-Качан А.О.², Шарко О.Л.³,
Шманай В.В.³, Щербин Д.Г.¹**

*¹Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск,
Беларусь*

- ²Корейский институт науки и технологий, Сеул, Корея
³Институт физико-органической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- 17⁰⁰-17¹⁵ **ВЛИЯНИЕ НИТРОПРОИЗВОДНЫХ ИМИДАЗОЛА И 1,2,4-ТРИАЗОЛА НА ОБРАЗОВАНИЕ ПРОДУКТОВ РАДИАЦИОННО-ХИМИЧЕСКИХ ПРЕВРАЩЕНИЙ ЭТАНОЛА В ДЕАЭРИРОВАННЫХ ВОДНЫХ РАСТВОРАХ**
Малиборский А.Я.¹, Бринкевич С.Д.¹, Свердлов Р.Л.^{1,2}
¹Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь
²НИИ физико-химических проблем БГУ, Минск, Беларусь
- 17¹⁵-17³⁰ **ДИСКУССИЯ**

26 июня, среда

Секционное заседание: МЕДИЦИНСКАЯ БИОФИЗИКА

220 ауд

Председатели: член-корр. РАН Панасенко О.М.
к.б.н., доцент Григорьева Д.В.

- 9⁰⁰-9¹⁵ **РОЛЬ ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА В АПОПТОТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЯХ ЦИТОХРОМА С**
Осипов А.Н., Макаров А.Ю., Волков В.В., Ионова Е.Д., Стручкова А.А., Сучков М., Смолева С., Степанов Г.О.
ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия
- 9¹⁵-9³⁰ **ХЛОРАМИНОВЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ СТРУКТУРНЫХ АНАЛОГОВ АДЕНОЗИНА – НОВЫЕ АНТИАГРЕГАНТЫ КОВАЛЕНТНОГО ТИПА ДЕЙСТВИЯ**
Мурина М.А.¹, Милойкович Л.А.^{1,2}, Аносов А.К.², Рошупкин Д. И.²
¹ФГБУ ФНКЦ физико-химической медицины им. Ю.М. Лопухина ФМБА, Москва, Россия
²ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия
- 9³⁰-9⁴⁵ **ОЦЕНКА ОБРАЗОВАНИЯ ГИДРОПЕРЕКИСЕЙ ЛИПИДОВ ПРИ ДЕЙСТВИИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА КОМПЛЕКСЫ ЦИТОХРОМА С С ФОСФОЛИПИДАМИ**
Ионова Е.Д., Степанов Г.О., Осипов А.Н.
ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия
- 9⁴⁵-10⁰⁰ **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МИЕЛОПЕРОКСИДАЗЫ И КАТИОННЫХ АНТИМИКРОБНЫХ ПЕПТИДОВ**
Мороз Г.Д.¹, Вахрушева Т.В.¹, Соколов А.В.^{1,2}, Юдин М.С.^{1,3}, Варижук А.М.¹, Алиева С.Э.¹, Лазарев В.Н.^{1,3}, Панасенко О.М.¹
¹ФГБУ ФНКЦ физико-химической медицины им. Ю.М. Лопухина ФМБА, Москва, Россия
²ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург,

Россия

³Московский физико-технический институт (государственный университет), Москва, Россия

10¹⁵-10³⁰ **МЕТАЛЛОТИОНЕИНЫ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ЛИМФОЦИТАРНЫМ ЛЕЙКОЗОМ**

Слобожанина Е.И., Шамова Е.В.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

10³⁰-10⁴⁵ **НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА РОЛЬ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА В РАЗВИТИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**
Семенкова Г.Н., Адзериho И.Э., Амаэгбери Н.В., Кулагова Т.А., Владимирская Т.Э.

¹Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

²Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

³НИУ «Институт ядерных проблем» БГУ, Минск, Беларусь

ПЕРЕРЫВ

11⁰⁰-11¹⁵ **АКТИВАТОРЫ МИТОФАГИИ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ НЕЙРОПРОТЕКТОРЫ ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА**

Надеев А.Д., Федотова Е.И., Крицкая К.А., Бережнов А.В.

Институт биофизики клетки РАН – обособленное подразделение ФГБУН «ФИЦ «Пуцинский научный центр биологических исследований Российской академии наук», Пуцино, Россия

11¹⁵-11³⁰ **КОНЦЕТРАЦИЯ НИТРО- И НИТРОЗОСОЕДИНЕНИЙ В ПЛАЗМЕ КРОВИ МАТЕРИ – ВАЖНЕЙШИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ИНФЕКЦИИ И ВОСПАЛЕНИЯ ПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК**

Титов В.Ю., Осипов А.Н., Шалина Р.И., Ананкина А.А.

ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

11³⁰-11⁴⁵ **РЕГУЛЯЦИЯ ПОЛЯРИЗАЦИИ МАКРОФАГОВ КАК ВОЗМОЖНЫЙ МЕХАНИЗМ ВЛИЯНИЯ МУТАЦИЙ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК НА РАЗВИТИЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА**

Винокуров А.Ю., Казаков М.С., Попов Д.Ю., Шитикова Е.Ю., Погонялова М.Ю., Кузнецова Е.А., Баженов П.А.

¹Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, Орел, Россия

11⁴⁵-12⁰⁰ **РАСЧЁТ ВЫХОДА ДВУНИТЕВЫХ РАЗРЫВОВ ДНК В ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТКАХ В МОДЕЛИ НЕЙТРОНОЗАХВАТНОЙ ТЕРАПИИ**

Душанов Э.Б.^{1,2}, Тогтохтур Т.¹, Кулагова Т.А.³, Кулик В.К.³, Бугай А.Н.^{1,2}

¹Лаборатория радиационной биологии, ОИЯИ, Дубна, Россия

²Государственный университет «Дубна», Дубна, Россия

- ³*Институт ядерных проблем БГУ, Минск, Беларусь*
- 12⁰⁰-12¹⁵ **ГОМЕОСТАЗ ЭЛЕКТРОГЕННЫХ МЕТАЛЛОВ В ЭПИДЕРМИСЕ КАК ФЕНОМЕН САМООРГАНИЗОВАННОЙ КРИТИЧНОСТИ**
Петухов В.И.¹, Дмитриев Е.В.²
- ¹*Балтийская международная академия, Рига, Латвия*
- ²*Институт вычислительной математики РАН, Москва, Россия*
- 12¹⁵-12³⁰ **ПОДЩЕЛАЧИВАНИЕ ОПУХОЛЕЙ: ЗАБЛУЖДЕНИЕ ИЛИ ХОРОШАЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА?**
Богданов А.А., Богданов Ан.А., Верлов Н.А., Бурдаков В.С., Моисеенко В.М.
- ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический) имени Н.П. Напалкова», Санкт-Петербург, Россия*
- 12³⁰-12⁴⁵ **ОЦЕНКА ЭМОЦИИ ОТВРАЩЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ШУМА ИЗ ДИАПАЗОНА WIFI**
Сидоренко А.В., Солодухо Н.А.
- Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*
- 12⁴⁵-13⁰⁰ **ДИСКУССИЯ**

Секционное заседание: МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

319 ауд.

Председатели: член-корр. РАН Пантелеев М.А.
д.б.н., доцент Хрусталёв В.В.

- 9⁰⁰-9¹⁵ **π-ПОВОРОТЫ ГАЙКИ ДЖАНИБЕКОВА ОБЕСПЕЧИВАЮТ ТРАНСМЕМБРАННЫЙ ПЕРЕНОС СПИНОВОГО ИЗОМЕРА ОРТО-Н₂O ЧЕРЕЗ АКВАПОРИНОВЫЕ КАНАЛЫ**
Першин С.М.¹, Орлович В.А.²
- ¹*Институт общей физики им. А.М. Прохорова, РАН, Москва, Россия*
- ²*Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск, Беларусь*
- 9¹⁵-9³⁰ **КОНФОРМАЦИОННЫЕ ПЕРЕСТРОЙКИ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТРАНСМЕМБРАННЫХ ДОМЕНОВ БИТОПНЫХ БЕЛКОВ В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ**
Бочаров Э.В.^{1,2}, Бершацкий Я.В.^{1,2}, Лесовой Д.М.¹, Павлов К.В.², Кузьмина Н.В.³, Ракитина Т.В.¹, Кузнецов А.С.^{1,2}, Волынский П.Е.¹, Бритиков В.В.⁴, Бритикова Е.В.⁴, Усанов С.А.⁴, Ефремов Р.Г.^{1,2}, Арсеньев А.С.^{1,2}
- ¹*Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
- ²*Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Россия*
- ³*Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Москва, Россия*
- ⁴*Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*
- 9³⁰-9⁴⁵ **МОЛЕКУЛЯРНАЯ ДИНАМИКА БЕЛКОВ ТЕРМОСТАБИЛЬНЫХ**

АРХЕЙ

Тарасик М.С., Хрусталёв В.В., Хрусталёва О.В., Побойнев В.В., Стожаров А.Н.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

9⁴⁵-10⁰⁰ АМИНОКИСЛОТНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ КАТАЛИТИЧЕСКОГО ДОМЕНА БЕТА-СЕКРЕТАЗЫ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ
Костюченко Н.С., Хрусталёва Т.А.

Институт физиологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

10⁰⁰-10¹⁵ АНАЛИЗ КРИВЫХ ФЛЮОРЕСЦЕНТНОГО ПЛАВЛЕНИЯ АТФ-АПТАМЕРА В РАЗНЫХ рН ПРИ ПОМОЩИ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ

Габрусёнок П.В., Соколов П.А.

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

ПЕРЕРЫВ

10³⁰-10⁴⁵ ПРЕДЕЛ ИЗГИБНОЙ ПРОЧНОСТИ ЛИПИДНОГО БИСЛОЯ ОПРЕДЕЛЯЕТ ПУТЬ СТРУКТУРНОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ МЕМБРАН ПРИ ИХ СЛИЯНИИ И ДЕЛЕНИИ

Башкиров П.В.

НИИ Системной биологии и медицины Роспотребнадзора, Москва, Россия

10⁴⁵-11⁰⁰ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РЕПРЕССИЛЯТОРА С ЗАПАЗДЫВАНИЕМ В ЦЕПЯХ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

Бузмаков М.Д., Брацун Д.А.

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь, Россия

11⁰⁰-11¹⁵ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ИНГИБИРОВАНИЯ Т-КЛЕТОК БЕЛКОМ LAG-3, ЭКСПРЕССИРУЕМЫМ НА РЕГУЛЯТОРНЫХ Т-КЛЕТКАХ

Урбан В.А., Константинов Ф.О., Вересов В.Г.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

11¹⁵-11³⁰ ВИРТУАЛЬНЫЙ СКРИНИНГ И МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ИНГИБИТОРОВ СТВОЛОВОЙ ОБЛАСТИ ГЕМАГГЛЮТИНИНА ВИРУСА ГРИППА А

Константинов Ф.О., Урбан В.А., Вересов В.Г.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

11³⁰-11⁴⁵ ВКЛАД УРОМОДУЛИНА В СТАБИЛИЗАЦИЮ КОЛЛОИДА МОЧИ В НОРМЕ И НА ФОНЕ ИНДУЦИРОВАННОГО КРИСТАЛЛОГЕНЕЗА В СИСТЕМЕ *IN VITRO*

Верлов Н.А.¹, Бурдаков В.С.¹, Кулаков И.А.¹, Иванова Л.А.¹, Богданов Ал.А.², Эмануэль В.Л.³

¹ФГБУ «Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального исследовательского центра «Курчатовский институт», Гатчина, Россия

²ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический) имени Н.П. Напалкова», Санкт-Петербург, Россия

³ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения РФ, Санкт-Петербург, Россия

11⁴⁵-12⁰⁰

ДИСКУССИЯ

Секционное заседание: МЕДИЦИНСКАЯ БИОФИЗИКА

220 ауд

Председатели: д.б.н., проф., член-корр. НАН Беларуси Слобожанина Е.И.
д.б.н. Мурина М.А.

14⁰⁰-14¹⁵

КОМБИНИРОВАННОЕ ДЕЙСТВИЕ СИНЕГО (428 НМ) СВЕТОДИОДНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В СОЧЕТАНИИ С ZN-СОДЕРЖАЩИМ ПИРИДИЛПОРФИРИНОМ ПРИ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ *IN VIVO*

Ефимова Е.С.¹, Шарабарина Т.В.¹, Грицай У.С.², Генин В.Д.¹, Сурков Ю.И.¹, Серебрякова И.А.¹, Тучина Е.С.¹

¹Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, Саратов, Россия

²Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, Саратов, Россия

14¹⁵-14³⁰

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНОГОКРАТНОГО ФОТОДИНАМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ КЛЕТОК *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*

Шарабарина Т.В., Сливина Ю.И., Ефимова Е.С., Тучина Е.С.

Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского, Саратов, Россия

14³⁰-14⁴⁵

ДЕЙСТВИЕ ТЕТРАГИДРОБИОПТЕРИНА, УФ ОБЛУЧЕНИЯ И НАНОЧАСТИЦ Pt-Pd НА ТИРОЗИНАЗУ В СВЯЗИ С ПАТОГЕНЕЗОМ ВИТИЛИГО.

Телегина Т.А.¹, Вечтомова Ю.Л.¹, Буглак А.А.²

¹Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия

²Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

14⁴⁵-15⁰⁰

ВЛИЯНИЕ УМЕРЕННО ВЫСОКОГО СОДЕРЖАНИЯ ДЕЙТЕРИЯ В ПИТЬЕВОМ РАЦИОНЕ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ОКИСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В КРОВИ И ТКАНЯХ ПЕЧЕНИ

ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Козин С.В., Гришко Д.А., Паремузова О.Ф.

Кубанский государственный университет, Краснодар, Россия

ПЕРЕРЫВ

- 15¹⁵-15³⁰ **ФЕНОТИПИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПУЛА ЦИРКУЛИРУЮЩИХ МИКРОВЕЗИКУЛ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОГО И ТРОМБОЦИТАРНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ МИКРОАНГИОПАТИЕЙ**
Гончарова Н.В.¹, Анацкая Л.Н.², Потапнев М.П.¹
¹*РНПЦ трансфузиологии и медицинских биотехнологий, Минск, Беларусь*
²*РНПЦ неврологии и нейрохирургии, Минск, Беларусь*
- 15³⁰-15⁴⁵ **ПРОЦЕСС КРИСТАЛЛООБРАЗОВАНИЯ В КРИОПРОТЕКТОРНЫХ СРЕДАХ НА ОСНОВЕ ВОДНО-ГЛИЦЕРИНОВЫХ РАСТВОРОВ**
Иванова А.А., Симоненко Е.Ю.
МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 15⁴⁵-16⁰⁰ **ПРИМЕНЕНИЕ КРЕМНИЕВЫХ ПОДЛОЖЕК ДЛЯ РАЗРАБОТКИ БЕЛКОВЫХ ТЕСТ-СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ МИКРОЧИПОВ**
Давыденко А.И.¹, Кохан А.Ю.¹, Шамова Е.В.¹, Бондаренко А.В.², Бурко А.А.², Гончаров А.Е.¹, Осипова А.В.¹
¹*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*
²*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь*
- 16⁰⁰-16¹⁵ **ДИСКУССИЯ**

Секционное заседание: КЛЕТОЧНАЯ БИОФИЗИКА

319 ауд.

Председатели: *д.б.н., профессор Зинченко В.П.*

д.б.н., профессор Заводник И.Б.

- 14⁰⁰-14¹⁵ **ИЗУЧЕНИЕ ВОЗРАСТ-ЗАВИСИМЫХ РАДИАЦИОННО-ИНДУЦИРОВАННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МЕХАНИЧЕСКИХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ФИБРОБЛАСТОВ *IN VITRO***
Стародубцева М.Н.², Шклярова А.Н.¹, Челнокова И.А.¹, Шаховская О.В.¹, Матвеевкова Т.Д.¹, Сусленкова А.Е.¹
¹*Институт радиобиологии НАН Беларуси, Беларусь*
²*Гомельский государственный медицинский университет, Беларусь*
- 14¹⁵-14³⁰ **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ФЛАВОНОИДОВ С МИТОХОНДРИАЛЬНЫМИ, ЭРИТРОЦИТАРНЫМИ И ИСКУССТВЕННЫМИ МЕМБРАНАМИ**
Заводник И.Б., Вейко А.Г., Коваленя Т.А., Ильич Т.В., Савко А.И., Лапшина Е.А.
Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, Гродно,

- Беларусь*
- 14³⁰-14⁴⁵** РЕГУЛЯЦИЯ ДИНАМИКИ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ СЕТИ ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА
Бережнов А.В., Федотова Е.И., Крицкая К.А., Надеев А.Д.
Институт биофизики клетки РАН – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки «ФИЦ «Пуцинский научный центр биологических исследований РАН», Пуццино, Россия
- 14⁴⁵-15⁰⁰** ТОПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАК КЛЮЧ К ПОНИМАНИЮ СТРУКТУРНОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИНАМИКИ МИТОХОНДРИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ
Ларюшкин Д.П., Гайдин С.Г., Майоров, С.А., Косенков, А.М., Бережнов А.В., Крицкая К.А.
Институт биофизики клетки РАН – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки «ФИЦ «Пуцинский научный центр биологических исследований РАН», Пуццино, Россия
- 15⁰⁰-15¹⁵** ОБРАЗОВАНИЕ И ДЕГРАДАЦИЯ МОДЕЛЬНЫХ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ВНЕКЛЕТОЧНЫХ ЛОВУШЕК: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Шмелева Е.В.¹, Басырева Л.Ю.¹, Гольцева А.В.¹, Зубко В.С.¹, Вахрушева Т.В.¹, Соколов А.В.^{1,2}, Гусев С.А.¹, Панасенко О.М.¹
¹ФГБУ ФНКЦ физико-химической медицины им. Ю.М. Лопухина ФМБА, Москва, Россия
²ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург, Россия
- 15¹⁵-15³⁰** ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ В ПРИСУТСТВИИ ТРОМБОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА НА ТРОМБОГЕННОСТЬ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК
Ястребов И.А.¹, Бельчиков В.², Колесникова И.С.^{2,3}, Галкина С.В.^{2,3}, Трахтман П.Е.², Свешникова А.Н.¹⁻³
¹МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
²Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии РАН, Москва, Россия
³Национальный медицинский исследовательский центр детской гематологии, онкологии и иммунологии имени Дмитрия Рогачева МЗ РФ, Москва, Россия
- 15³⁰-15⁴⁵** БЕЛКИ ОСТРОЙ ФАЗЫ ВОСПАЛЕНИЯ МОДИФИЦИРУЮТ ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ И БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕЙТРОФИЛОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ
Варфоломеева Е.Ю.¹, Федорова Н.Д.¹, Колмогоров В.С.², Горелов С.В.^{1,3}, Швецов А.В.^{1,3}, Горелкин П.В.², Ерофеев А.С.²
¹НИЦ “Курчатовский институт” - ПИЯФ, Гатчина, Россия
²НИТУ МИСиС, Москва, Россия
³Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

ПЕРЕРЫВ

- 16⁰⁰-16¹⁵** **ЗАЩИТНЫЕ ЭФФЕКТЫ ЗАКИСЛЕНИЯ ВНУТРИКЛЕТОЧНОЙ СРЕДЫ В MPP⁺-ИНДУЦИРОВАННОЙ КЛЕТОЧНОЙ МОДЕЛИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА**
Федотова Е.И., Крицкая К.А., Надеев А.Д., Бережнов А.В.
Институт биофизики клетки РАН – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки «ФИЦ «Пушкинский научный центр биологических исследований РАН», Пушкино, Россия
- 16¹⁵-16³⁰** **ТЕТРАФЕНИЛБОРАТ УСИЛИВАЕТ ПРОТОНОФОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ ФОСФОНИЕВЫХ ИЛИДОВ НА МОДЕЛЬНЫХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ МЕМБРАНАХ**
Рокицкая Т.И., Кирсанов Р.С., Хайлова Л.С., Антоненко Ю.Н.
НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 16³⁰-16⁴⁵** **ВЛИЯНИЕ АКТИВАЦИИ A1 АДЕНОЗИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ НЕЙРОНОВ И АСТРОЦИТОВ ПРИ ГИПЕРВОЗБУЖДЕНИИ**
Майоров С.А., Гайдин С.Г., Ларюшкин Д.П., Рязанцева П.Е., Крицкая К.А., Косенков А.М
Институт биофизики клетки РАН – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки «ФИЦ «Пушкинский научный центр биологических исследований РАН», Пушкино, Россия
- 16⁴⁵-17⁰⁰** **СОКРАТИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ КЛЕТОК ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ: РОЛЬ ОБЪЕМ-ЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ИОННОГО ТРАНСПОРТА**
Гусакова С.В., Гусакова В.С., Пшемьский М.А., Смаглий Л.В., Зайцева Т.Н.
ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, г. Томск, Россия
- 17⁰⁰-17¹⁵** **ВЛИЯНИЕ «КОЛЛОСТ» ГЕЛЯ НА СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕРМАЛЬНЫХ ФИБРОБЛАСТОВ ЧЕЛОВЕКА**
Бутенко А.В., Пинчук С.В., Волотовский И.Д.
Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- 17¹⁵-17³⁰** **АРХИТЕКТУРА ХРОМАТИНА, ВЫЯВЛЕННАЯ В МЕХАНИЧЕСКИ ДЕФОРМИРОВАННЫХ ЯДРАХ НОРМАЛЬНЫХ И ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК, МЕТОДОМ АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ**
Байрамуков В.Ю., Ковалев Р.А., Анкудинов А.В., Пантина Р.А., Григорьев С.В., Варфоломеева Е.Ю.
ФГБУ «Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального исследовательского центра «Курчатовский институт», Гатчина, Россия

- 17³⁰-17⁴⁵ СИСТЕМА ВИЗУАЛИЗАЦИИ И АНАЛИЗА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НЕЙРОНОВ СРЕЗОВ ГИППОКАМПА *IN VITRO*
Денисов А.А.^{1,2}, Никифоров А.В.¹, Снопич Ф.Ю.¹, Варивончик М.В.¹
¹Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь
²Институт физиологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

17⁴⁵-18⁰⁰ ДИСКУССИЯ

27 июня, четверг

Секционное заседание: КЛЕТОЧНАЯ БИОФИЗИКА

220 ауд.

Председатели: д.б.н., доцент Стародубцева М.Н.

к.б.н., доцент Шибытко Н.Л.

- 9⁰⁰-9¹⁵ РОЛЬ КАЛИЕВЫХ КАНАЛОВ GORK И АНИОННЫХ КАНАЛОВ ALMT В ОТТОКЕ ЭЛЕКТРОЛИТОВ ИЗ КЛЕТОК КОРНЯ *ARABIDOPSIS THALIANA* L.

Гриусевич П.В., Толкачева Ю.В., Михалева Т.Д., Кошель С.А., Королевич А.Э., Демидчик В.В.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

- 9¹⁵-9³⁰ ИНДУКЦИЯ ТОКСИЧЕСКИХ И СИГНАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ В КОРНЯХ ВЫСШИХ РАСТЕНИЙ В ОТВЕТ НА Ni²⁺ И КОМПЛЕКСЫ Ni²⁺-ГИСТИДИН

Мацкевич В.С., Герман А.Д., Арзамазкина К.И., Губаревич К.И., Демидчик В.В.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

- 9³⁰-9⁴⁵ РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ФЕНОТИПИЧЕСКОГО АНАЛИЗА РАСТЕНИЙ *ARABIDOPSIS THALIANA* В КУЛЬТУРЕ *IN VITRO*

Савицкий А.С., Бондаренко В.Ю., Демидчик В.В.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

- 9⁴⁵-10⁰⁰ РОЛЬ ВНУТРИКЛЕТОЧНОГО ЗАКИСЛЕНИЯ В ДЕЙСТВИИ КОРОТКОЦЕПОЧЕЧНЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ НА СИНАПТОСОМЫ МОЗГА КРЫС

Федорович С.В., Демидик Е.А., Люля А.С.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

- 10⁰⁰-10¹⁵ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАНАЛА Kv1.1 С ПЕПТИДНЫМИ БЛОКАТОРАМИ: ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ АНАЛИЗ НА КЛЕТКАХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Орлов Н.А.^{1,2}, Крюкова Е.А.¹, Ефременко А.В.¹, Якимов С.А.¹, Топорова В.А.¹, Кирпичников М.П.^{1,2}, Некрасова О.В.¹, Феофанов А.В.^{1,2}

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

²МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

- 10¹⁵-10³⁰ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ИОННЫХ КАНАЛОВ PIEZO1 ТРОМБОЦИТОВ МЕТОДОМ ПЭТЧ-КЛАМП

- Кохан А.Ю.¹, Прокофьев И.И.^{1,2}, Долговечная В.В.², Шамова Е.В.^{1,2}**
¹*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси», Минск, Беларусь*
²*Белорусский государственный университет, физический факультет, кафедра биофизики, Минск, Беларусь*
- 10³⁰-10⁴⁵** **ПЕРЕРЫВ**
- 11⁰⁰-11¹⁵** **БИОМИНЕРАЛИЗАЦИЯ СаСО₃: О РОЛИ ВНЕКЛЕТОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ БАКТЕРИАЛЬНОЙ БИОПЛЕНКИ**
Кульминская А.А.^{1,2}, Иванова Л.А.^{1,2}, Копица Г.П.¹, Япрынец А.Д.³, Баранчиков А.Е.³, Лебедев Д.В.¹
¹*Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального исследовательского центра “Курчатовский институт”, Гатчина, Россия*
²*Курчатовский геномный центр – ПИЯФ, Гатчина, Россия*
³*Институт общей и неорганической химии им. Курнакова Российской академии наук, Москва, Россия*
- 11¹⁵-11³⁰** **БИОМИНЕРАЛИЗАЦИЯ СаСО₃: ЭВОЛЮЦИЯ СТРУКТУРЫ ОСАДКОВ И ЗАВИСИМОСТЬ ИХ СТРУКТУРНЫХ ПАРАМЕТРОВ ОТ СОСТАВА БАКТЕРИАЛЬНОГО МАТРИКСА**
Иванова Л.А.^{1,2}, Копица Г.П.¹, Япрынец А.Д.³, Баранчиков А.Е.³, Лебедев Д.В.¹, Кульминская А.А.^{1,2}.
¹*Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального исследовательского центра “Курчатовский институт”, Гатчина, Россия*
²*Курчатовский геномный центр – ПИЯФ, Гатчина, Россия*
³*Институт общей и неорганической химии им. Курнакова РАН, Москва, Россия*
- 11³⁰-11⁴⁵** **ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭКСТРАКТОВ ИЗ ARTEMISIA L. НА ПЛАЗМАТИЧЕСКУЮ МЕМБРАНУ В УСЛОВИЯХ СТРЕССА**
Бабаева Г.Х.,¹ Мусаев Н.А.²
¹*Институт Ботаники, Министерство Науки и Образования Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан*
²*Бакинский государственный университет, Баку, Азербайджан*
- 11⁴⁵-12⁰⁰** **ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УСЛОВИЙ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ НА ПРОДУКЦИЮ БИОВОДОРОДА И ЦИФРОВОЙ АНАЛИЗ ФЕНОТИПА МИКРОВОДОРОСЛЕЙ СЕМЕЙСТВА CHLORELLACEAE**
Муравицкая А.О.¹, Светлаков В.И.¹, Бондаренко В.Ю.¹, Вечерек М.С.¹, Самович Т.В.², Козел Н.В.², Соколик А.И.¹, Габриелян Л.С.³, Маноян Д.Г.³, Демидчик В.В.¹
¹*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*
²*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*
³*Ереванский государственный университет, Ереван, Армения*
- 12⁰⁰-12¹⁵** **ХЕМОМЕХАНИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ МОРФОГЕНЕЗА ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ЛИСТОВ**

Красняков И.В., Костарев К.В., Браун Д.А.

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь, Россия

12¹⁵-12³⁰

КВАНТОВО-МОЛЕКУЛЯРНОЕ, МОЛЕКУЛЯРНОЕ И КЛЕТОЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ РАДИОИЗЛУЧЕНИЯ СВЕРХВЫСОКИХ РАЗВЕДЕНИЙ АНТИТЕЛ К ИНТЕРФЕРОНУ ГАММА

Степанов Г.О.¹, Родионова Н.Н.¹, Петрова А.О.¹, Кухнинова А.А.¹, Молодцова И.В.¹, Борискин В.С.¹, В.В. Новиков², Е.В. Яблокова², Снастин М.В.³, Тарасов С.А.¹

¹ООО «НПФ «Материа Медика Холдинг», Москва, Россия

²Институт биофизики клетки РАН ПНЦБИ, Пущино, Россия

³Московский авиационный институт, Москва, Россия

12³⁰-12⁴⁵

ДИСКУССИЯ

Секционное заседание: КЛЕТОЧНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ, КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

319 ауд.

Председатели: *к.б.н., доцент Горудко И.В.*

к.б.н., доцент Полешко А.Г.

9⁰⁰-9¹⁵

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСФЕКЦИИ КУЛЬТИВИРОВАННЫХ МСК И ФИБРОБЛАСТОВ ДЕРМЫ МЕТОДАМИ ЛИПОФЕКЦИИ И ЭЛЕКТРОПОРАЦИИ

Мисюкевич А.Ю., Полешко А.Г.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

9¹⁵-9³⁰

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ КУЛЬТИВИРОВАННЫХ МСК ЭНДОМЕТРИЯ ЧЕЛОВЕКА В ПАССАЖАХ

Полешко А.Г., Пинчук С.В., Тишук О.И., Мисюкевич А.Ю.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

9³⁰-9⁴⁵

АНАЛИЗ ИЗОБРАЖЕНИЙ КЛЕТОК ГЛИОМЫ С6 В КАМЕРЕ ГОРЯЕВА С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕЙРОСЕТЕВЫХ МЕТОДОВ

Волков А.В.^{1,2}, Денисов А.А.^{1,2}

¹*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*

²*Институт физиологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

9⁴⁵-10⁰⁰

ЭКСПРЕССИЯ И СЕКРЕЦИЯ ЭФФЕКТОРОВ СИСТЕМЫ СЕКРЕЦИИ III ТИПА SIPV И SOPE САЛЬМОНЕЛЛ

Яроцкая М.А.¹, Качан А.В.², Мелешко А.Н.¹

РНПЦ детской онкологии, гематологии и иммунологии, Минск, Беларусь

Институт микробиологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

10⁰⁰-10¹⁵

ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАСТРУКТУРЫ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ НЕЙЛОНОВЫХ НАНОВОЛОКОН НА ПРОЛИФЕРАЦИЮ И РОСТ ШВАННОВСКИХ КЛЕТОК

- Антонова О.Ю., Кочеткова О.Ю., Канев И.Л.**
ФГБУН Институт теоретической и экспериментальной биофизики, Пуцино, Россия
- 10⁴⁵-11⁰⁰ **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НОКАУТА Т-КЛЕТОЧНОГО РЕЦЕПТОРА И МНС1 В КЛЕТКАХ Т-ЛИМФОЦИТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ЭКСПРЕССИОННЫХ КАССЕТ**
Покладок Е.С., Мелешко А.Н., Кушнерова Е.В.,
РНПЦ Детской онкологии гематологии и иммунологии, д.Боровляны, Беларусь
- 11⁰⁰-11¹⁵ **ВЫБОР НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫХ АНТИ-В7-Н3 ХИМЕРНЫХ АНТИГЕННЫХ РЕЦЕПТОРОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СОЛИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ**
Луцкович Д.В., Мелешко А.Н.
РНПЦ детской онкологии, гематологии и иммунологии. Минск. Беларусь

ПЕРЕРЫВ

Секционное заседание: ИММУНОЛОГИЯ И ВИРУСОЛОГИЯ

319 ауд.

Председатели: *к.мед.н., доцент Гончаров А.Е.*

к.б.н., доцент Антонец Н.Г.

- 11³⁰-11⁴⁵ **НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИНГИБИТОРЫ РНК-СОДЕРЖАЩИХ ВИРУСОВ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ**
Гараев Т.М., Юдин И.И., Гребенникова Т.В., Гинцбург А.Л.
ФГБУ Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи, Москва, Россия
- 11⁴⁵-12⁰⁰ **НОВЫЙ ПОДХОД К ПОЛУЧЕНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНО АКТИВНОЙ МИКРОГЛИИ: ТРИКУЛЬТУРА ГИППОКАМПА**
Мальцева В.Н., Гайдин С.Г.
Институт биофизики клетки РАН – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки «ФИЦ «Пуцинский научный центр биологических исследований РАН», Пуцино, Россия
- 12⁰⁰-12¹⁵ **ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ АМИНОКИСЛОТНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ГЛАВНОГО АДГЕЗИНА СТРЕПТОКОККОВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ КАРИЕС**
Рубникович С.П., Хрусталёв В.В., Хрусталёва О.В.
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь
- 12¹⁵-12³⁰ **ИЗМЕНЕНИЕ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФОТАЗЫ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АФТОЗНОМ СТОМАТИТЕ**
Эргашев Н.А.¹, Комилов Э.Ж.¹, Йулдошев Б.Г.¹, Кучкарова Л.С.², Камилов Х.П.³, Тахирова К.А.³, Кадырбаева А.А.³
¹*Институт биофизики и биохимии при НУУз, Ташкент, Узбекистан*
²*Национальный университет Узбекистана, Ташкент, Узбекистан*

ДИСКУССИЯ

Секционное заседание: ФОТОСИНТЕЗ И ФОТОБИОЛОГИЯ

319 ауд.

Председатели: академик НАН Беларуси Волотовский И.Д.
член-корр. НАН Беларуси Кабашикова Л.Ф.

*Заседание, посвященное памяти
МАРИИ ТИХОНОВНЫ ЧАЙКА, к 95-летию со дня рождения*

14⁰⁰-14²⁰ **БИОГРАФИЯ М.Т. ЧАЙКА**

Спиридович Е.В.

Центральный ботанический сад, Минск, Беларусь

14²⁰-14⁴⁰ **НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ М.Т. ЧАЙКА В ОБЛАСТИ
ФИЗИОЛОГИИ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА И ИХ
РАЗВИТИЕ В ИНСТИТУТЕ БИОФИЗИКИ И КЛЕТОЧНОЙ
ИНЖЕНЕРИИ НАН БЕЛАРУСИ**

Кабашикова Л.Ф.

*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск,
Беларусь*

14⁴⁰-15⁴⁰ **ВОСПОМИНАНИЯ КОЛЛЕГ М.Т. ЧАЙКА**

(к.б.н., доцент Г.Е. Савченко, д.б.н., профессор Н.Г. Аверина, д.б.н.,
профессор, член-корр. НАН Беларуси Е.И.Слобожанина, к.б.н. Л.М.
Абрамчик и др.)

Секционное заседание: НАНОБИОТЕХНОЛОГИИ

220 ауд.

Председатели: д.б.н., профессор Щербин Д.Г.

д.б.н. Соколов А.В.

14⁰⁰-14¹⁵ **АНАЛИЗ СОПРЯЖЕНИЯ ДНК В РАСТВОРЕ С
НАНОЧАСТИЦАМИ МЕТАЛЛОВ**

Касьяненко Н.А.

*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-
Петербург, Россия*

14¹⁵-14³⁰ **НАНОСТРУКТУРЫ СЕРЕБРА И ЗОЛОТА КАК НАНОСЕНСОРЫ
ДЛЯ ДЕТЕКЦИИ БИОМОЛЕКУЛ**

Буглак А.А., Помогаев В.А., Сыч Т.С., Кононов А.И.

*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург,
Россия*

14³⁰-14⁴⁵ **МЕМБРАННАЯ СИСТЕМА КАК КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИОГИБРИДНЫХ НАНОКОМПЛЕКСОВ
С ПРОТИВОМИКРОБНОЙ И ПРОТИВОРАКОВОЙ
АКТИВНОСТЬЮ**

- Горшкова Ю.Е.**
Объединенный институт ядерных исследований, Дубна, Россия
- 14⁴⁵-15⁰⁰** **ТЕХНОЛОГИЯ ДОСТАВКИ АЭРОЗОЛЬНЫХ НАНОЧАСТИЦ НА ПОВЕРХНОСТЬ КЛЕТОЧНОГО СЛОЯ**
Канев И.Л.¹, Верхолашин М.В.², Тайлаков М.Е.¹, Брысякин Е.Р.³, Антонова О.Ю.¹
¹*ФГБУН Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино, Россия*
²*ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула, Россия*
³*ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н. В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия*
- 15⁰⁰-15¹⁵** **ФУЛЛЕРЕНЫ И ИХ ПРОИЗВОДНЫЕ В БИМЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**
Саранцева С.В., Большакова О.И., Лебедев В.Т.
ФГБУ «Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального исследовательского центра «Курчатовский институт», Гатчина, Россия
- 15¹⁵-15³⁰** **СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ ВОДОРАСТВОРИМЫХ ФУЛЛЕРЕНОВ**
Улосевич Д.С., Ринейская О.Н., Ермоленко Е.М.
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

ПЕРЕРЫВ

- 15⁴⁵-16⁰⁰** **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В РАЗРАБОТКЕ ИММУНОСЕНСОРОВ ДЛЯ ДЕТЕКЦИИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК КРОВИ**
Тамашевский А.В., Гармаза Ю.М.
РНПЦ трансфузиологии и медицинских биотехнологий, Минск, Беларусь
- 16¹⁵-16³⁰** **ВЛИЯНИЕ ДЗЕТА-ПОТЕНЦИАЛА И ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ОБОЛОЧКИ НАНОЧАСТИЦ НА ИХ СВЯЗЫВАНИЕ С КЛЕТКАМИ**
Янченко Т.Л.¹, Терпинская Т.И.¹, Артемьев М.В.²
¹*Институт физиологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*
²*Научно-исследовательский институт физико-химических проблем БГУ, Минск, Беларусь*
- 16³⁰-16⁴⁵** **ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТЕМОПОРФИНА С ТЕРМОЗАВИСИМЫМ СОПОЛИМЕРОМ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ЕГО ДВУХСТАДИЙНОГО КОЛЛАПСА**
Коблов И.В.¹, Каскех В.², Кравченко И.Е.¹, Зорина Т.Е.¹, Куцевол Н.В.³, Зорин В.П.^{1,2}
¹*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*
²*МГЭИ имени А.Д. Сахарова БГУ, Минск, Беларусь*
³*Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко, Киев, Украина*
- 16⁴⁵-17⁰⁰** **МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ НАНОЧАСТИЦ ДИОКСИДА ЦЕРИЯ**

НА КЛЕТКИ ЛИНИИ HELA ПРИ ОКИСЛИТЕЛЬНОМ СТРЕССЕ
Войнаровский В.В., Мартинович И.В., Богданёнок А.А., Мартинович
Г.Г.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

17⁰⁰-17³⁰

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Постерные доклады

1. Молекулярная биофизика

1. АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ В АНТИГОЛОЛЕДНЫХ ОБРАБОТКАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЛАМЕННОЙ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ И ОЦЕНКА ИХ ФИТОТОКСИЧНОСТИ

Алексеева М.И., Черныш М.А., Савенко П.О., Соколик А.И., Демидчик В.В.
Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

2. СЕЛЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ИНГИБИТОРОВ СЕРИНОВЫХ ПРОТЕАЗ НАФАМОСТАТНОГО ТИПА

Байроченко Д.С.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

3. МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СЕНСОР ВНУТРИКЛЕТОЧНЫХ ПРОЦЕССОВ НА ОСНОВЕ АЦИЛГИДРАЗОНА РОДАМИНА Б

Белько Н.В.¹, Мальтанова А.М.², Богданова А.В.³, Кулагова Т.А.³, Луговский А.П.¹, Позняк С.К.², Самцов М.П.¹

¹*Институт прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Беларусь*

²*НИИ физико-химических проблем БГУ, Минск, Беларусь*

³*Институт ядерных проблем БГУ, Минск, Беларусь*

4. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РИБОСОМ-ИНАКТИВИРУЮЩЕГО БЕЛКА ТРИХОБАКИНА С С-КОНЦЕВЫМ ФРАГМЕНТОМ P2 БЕЛКА 80S РИБОСОМЫ ПО ДАННЫМ КОРРЕЛЯЦИОННОЙ ГЕТЕРОЯДЕРНОЙ ЯМР СПЕКТРОСКОПИИ

Бритиков В.В.¹, Бритикова Е.В.¹, Бочаров Э.В.², Усанов С.А.¹

¹*Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

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

5. ДИНАМИКА ПОЛИПЕПТИДНОЙ ЦЕПИ РИБОСОМ-ИНАКТИВИРУЮЩЕГО БЕЛКА ТРИХОБАКИНА ПО ДАННЫМ ¹⁵N РЕЛАКСАЦИОННОЙ ЯМР СПЕКТРОСКОПИИ

Бритикова Е.В.¹, Бритиков В.В.¹, Бочаров Э.В.², Усанов С.А.¹

¹*Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

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

6. АНАЛИЗ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ МЕЖДУ АМФИФИЛЬНЫМИ ФОСФОРНЫМИ ДЕНДРОНАМИ И БЕЛКАМИ КРОВИ ЧЕЛОВЕКА АЛЬБУМИНОМ И ТРОМБИНОМ МЕТОДОМ НАТИВНОГО ГЕЛЬ-ЭЛЕКТРОФОРЕЗА

Галец-Буй И.В.¹, Терехова М.М.¹, Кью Дж.², Ши К.², Мажораль Ж.П.³, Щербин Д.Г.¹

¹Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

²Государственная лаборатория модификации химических волокон и полимерных материалов, Университет г. Дунхуа, Шанхай, Китай

³Университет г. Тулузы, Тулуза, Франция

7. ЭКСПРЕССИЯ ТРАНСГЕНОВ В КЛЕТКАХ РАСТЕНИЙ КАРТОФЕЛЯ С ГЕНОМ ГЕТЕРОЛОГИЧНОГО АНТИМИКРОБНОГО ПЕПТИДА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ РАЗМНОЖЕНИИ *IN VITRO*

Гапеева Т.А.¹, Семанюк Т.В.², Кабачевская Е.М.¹

¹Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

²РУП «НПЦ НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству», Минск, Беларусь

8. МУТАНТНЫЕ ВАРИАНТЫ КЕТОАЦИЛ[АСР]СИНТАЗ В ИЗУЧЕНИЯ МИКОБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ *IN SILICO*

Лахвич Ф.Ф., Ринейская О.Н.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

9. МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ ЦИННАМАТОВ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА НЕЙТРОФИЛОВ

Мельникова Е.А.¹, Лукьянова К.А.¹, Орешко О.В.¹, Амаэбери Н.В.¹, Семенкова Г.Н.²

¹Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

²Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

10. ОЦЕНКА РЕДОКС-АКТИВНОСТИ 2-ОКСО-3-(ЭТИЛОКСАЛИЛ)-1,4-ОКСАТИАНА НА ПРИМЕРЕ НЕФЕРМЕНТАТИВНОГО ОКИСЛЕНИЯ NADH В ПРИСУТСТВИИ 1,4-БЕНЗОХИНОНА

Панада Я.В., Фролова Н.С., Фалетров Я.В.

Научно-исследовательский институт физико-химических проблем, Минск, Беларусь

11. ФОТОСЕНСИБИЛИЗИРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СИНГЛЕТНОГО КИСЛОРОДА Zn-ПРОТОПОРФИРИНОМ, ВСТРОЕННЫМ В БЕЛКОВУЮ МАТРИЦУ ГЕМОГЛОБИНА

Пархоц М.В.¹, Лепешкевич С.В.¹, Веремейчик М.В.², Джагаров Б.М.¹

¹Институт физики НАН Беларуси, Минск, Беларусь

²Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

12. ФОСФОРЕСЦЕНЦИЯ ИНДИЕВОГО КОМПЛЕКСА ЭТИОПОРФИРИНА-I ПРИ НИЗКОЙ И КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРАХ

Першукевич П.П.¹, Арабей С.М.², Рычихина Е.Д.³, Стужин П.А.³

¹Институт физики им. Б.И.Степанова НАН Беларуси, Минск, Беларусь

²Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск, Беларусь

³Ивановский государственный химико-технологический университет, Иваново, Россия

13. ДНК ДИАГНОСТИКА И ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ МУТАЦИИ СВЯЗАННОЙ С ДЕГЕНЕРАТИВНОЙ МИЕЛОПАТИЕЙ У СОБАК НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Песняк А.В., Максимчик Ю.З

Отраслевая научно-исследовательская лаборатория «ДНК технологий» УО «Гродненский государственный аграрный университет», Гродно, Беларусь

14. ИНДУКТИВНО-РЕЗОНАНСНЫЙ ПЕРЕНОС ЭНЕРГИИ МЕЖДУ ТИОФЛАВИНОМ Т И ЕГО СТИРИЛОВЫМИ ПРОИЗВОДНЫМИ ПРИ ИХ ВСТРАИВАНИИ В АМИЛОИДНЫЕ ФИБРИЛЛЫ

¹Плигин Е.И., ²Луговский А.А., ²Воропай Е.С., ¹Маскевич А.А.

¹Гродненский госуниверситет им. Я. Купалы, Гродно, Беларусь

²Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

15. ИЗОТОПНЫЙ ²H/¹H СОСТАВ ВОДНОГО ОКРУЖЕНИЯ МОЖЕТ ИЗМЕНЯТЬ ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЗОН ОТКРЫТЫХ СОСТОЯНИЙ В МОЛЕКУЛЕ ДНК

Рукояткин Н.С., Беспалко К.Р., Решетникова О.В., Бражко В.А., Джимак С.С.

Кубанский государственный университет, Краснодар, Россия

18. ВЛИЯНИЕ АНТИОКСИДАНТОВ ПРИРОДНОГО И СИНТЕТИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ПИЩЕВЫХ МАСЕЛ

Русакович А.А., Белозор А.С., Демидчик В.В.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

19. ВЛИЯНИЕ ХОЛОДНОЙ ПЛАЗМЫ АТМОСФЕРНОГО РАЗРЯДА НА РОСТОВЫЕ ПРОЦЕССЫ У ВЫСШИХ РАСТЕНИЙ

Самохина В.В.¹, Русакович А.А.¹, Мацкевич В.С.¹, Змитрович И.В.¹, Аксючиц А.В.², Логунов К.Т.², Пшибытко Н.Л.¹, Котов Д.А.², Демидчик В.В.¹

¹Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

²Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь

20. ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДИАМИНОКАРБЕНОВЫХ КОМПЛЕКСОВ ПАЛЛАДИЯ(II) И ПЛАТИНЫ(II) С ТИМУСНОЙ ДНК

Серебрянская Т.В.¹, Кинжалов М.А.², Касьяненко Н.А.²

¹НИИ физико-химических проблем БГУ, Минск, Беларусь

²Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

16. АНАЛИЗ АКТИВНОСТИ АЦЕТИЛХОЛИНЭСТЕРАЗЫ in Silico ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛЕКУЛЯРНОГО ДОКИНГА

Султанова Г.Г., Ганиева Р.А., Дадашева С.Б., Мамедова Х.Х., Гасимова В.Х., Гусейнова Н.Б.

Институт Ботаники Министерства Науки и Образования АР, Азербайджанский Медицинский Университет, Баку, Азербайджан

21. ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЛИГНИНСОДЕРЖАЩИХ ГИДРОГЕЛЕЙ

Тарасова Д.А., Черепанов И.С., Черенков И.А.

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», Ижевск, Россия

22. ПРИРОДНЫЕ ПОЛИСАХАРИДЫ ПЕКТИН И ФУКОИДАН СНИЖАЮТ ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИЮ СИСТЕМЫ ЛЮЦИФЕРИН-ЛЮЦИФЕРАЗА

Фирова Р.Х.¹, Мосиевич Д.В.^{1,2}, Балабушевич Н.Г.², Панасенко О.М.¹, Михальчик Е.В.¹

¹*ФНКЦ физико-химической медицины им. Ю.М. Лопухина ФМБА, Москва, Россия*

²*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

23. СИНТЕЗ И IN SILICO ОЦЕНКА ПРИМЕНИМОСТИ 9-АЛКИЛ-6-ГИДРОКСИ-3Н-КСАНТЕН-3-ОНОВ В КАЧЕСТВЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ДВУХ АФФИННЫХ ЛИГАНДОВ ЦИТОХРОМОВ P450

Яковец П.С.^{1,2}, Колчина А.О.¹, Ерёмин Н.В.¹, Фролова Н.С.¹, Фалетров Я.В.^{1,2}

¹*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*

²*НИИ физико-химических проблем БГУ, Минск, Беларусь*

24. SYNTHESIS AND ANTIMYCOBACTERIAL ACTIVITY OF FLUORESCENT BODIPY-LABELED ISONIAZID

Horetski M.S., Frolova N.S., Faletrov Y.V.

Research Institute for Physical Chemical Problems of the Belarusian State University, Minsk, Belarus

2. Клеточная биофизика

1. ВЛИЯНИЕ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ НА ПРОДУКЦИЮ ГИДРОКСИЛЬНОГО РАДИКАЛА В УСЛОВИЯХ IN VITRO И IN VIVO

Арзамазкина К.И., Герман А.Д., Губаревич К.И., Мацкевич В.С.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

2. КОМБИНИРОВАННОЕ ДЕЙСТВИЕ ГЛИЦИНА И КАРБОНОВЫХ КИСЛОТ НА МЕМБРАННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ХАРОВЫХ ВОДОРОСЛЕЙ

Баланчук А.Н., Крытынская Е.Н.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

3. ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОТОКОЛА ИЗМЕРЕНИЯ ВНУТРИКЛЕТОЧНОГО ВОДОРОДНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ К УСЛОВИЯМ МАКРОСКОПИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ДЛЯ ПОПУЛЯЦИИ КЛЕТОК

Бурдаков В.С.^{1,2}, Верлов Н.А.^{1,2}, Богданов Ан.А.², Богданов А.А.².

¹*ФГБУ «Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального исследовательского центра «Курчатовский институт», Гатчина, Российская Федерация*

²ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический) имени Н.П. Напалкова», Санкт-Петербург, Российская Федерация

4. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ВЛИЯНИЯ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ И ЕЕ ПРОДУКТОВ НА ПРОЛИФЕРАЦИЮ ФИБРОБЛАСТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ВОЗРАСТА

¹Войтенко Д. А., ²Ивановская Е. В., М. А. Пантелеев^{1,2}, А. Н. Свешникова^{1,2}

¹Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

²ФГБУН Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии РАН, Москва, Россия

5. ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕКТИНОСОДЕРЖАЩИХ СИСТЕМ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ФЕРРИТИНА К ОПУХОЛЕВЫМ КЛЕТКАМ КРОВИ ЧЕЛОВЕКА

Гармаза Ю.М.¹, Пашкова О.Л.¹, Гаспарян В.К.², Тамашевский А.В.¹

¹РНПЦ трансфузиологии и медицинских биотехнологий, Минск, Беларусь

²Институт биохимии им. Г. Бунятыяна НАН Республики Армения, Ереван, Армения

6. ВЛИЯНИЕ Ni²⁺ И Ni-ГИСТИДИНОВЫХ КОМПЛЕКСОВ НА РОСТ И ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ КЛЕТОК КОРНЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Герман А.Д., Арзамаскина К.И., Губаревич К.И., Гордых С.А., Мацкевич В.С.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

7. ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ТОЛУИДИНОВОГО СИНЕГО В ГИДРОГЕЛЕВОЙ СРЕДЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ ЛЕЙКОЦИТЫ

Игнатъева М.М., Сергеев В.Г., Черенков И.А.

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», Ижевск, Россия

8. ВЛИЯНИЕ НИТРАТА КОБАЛЬТА IN VIVO НА ПРОТЕОЛИТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ГОМОГЕНАТОВ SPIRULINA PLATENSIS

Ильющик И.А., Никандров В.Н., Новикова В.А.

Полесский государственный университет, Пинск, Беларусь

9. МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕРМАЛЬНЫХ ФИБРОБЛАСТОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ

Квачева З.Б.¹, Семенкова Г.Н.², Осташева Н.В.², Полешко А.Г.¹, Василевич И.Б.¹, Пинчук С.В.¹

¹Институт биофизики и клеточной инженерии НАН РБ, Минск, Беларусь

²Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

10. МЕХАНИЗМ ИСТОЩЕНИЯ ТРИПЛЕТНОГО КИСЛОРОДА В ОПУХОЛЕВЫХ СФЕРОИДАХ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФОТОДИНАМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Клименко В.В., Моисеенко В.М., Богданов А.А.

ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический) имени Н.П. Напалкова», Санкт-Петербург, Россия

11. РАЗРАБОТКА МИКРОФЛЮИДНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ АНАЛИЗА СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА

Кохан А.Ю.¹, Шумко А.Д.¹, Шамова Е.В.^{1,2}

¹Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

²Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

12. ВЛИЯНИЕ БИЛИРУБИНА И ЭНДОГЕННЫХ ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРОВ НА ФОТОГЕМОЛИЗ ЭРИТРОЦИТОВ

Крученок Ю.В., Дудинова О.Н., Плавский В.Ю.

Институт физики имени Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск, Беларусь

13. ФОСФОРСОДЕРЖАЩИЕ ПОРФИРИНЫ С ЭТОКСИАКСИАЛЬНЫМИ ГРУППАМИ ВЫЗЫВАЮТ ГИБЕЛЬ *ESCHERICHIA COLI* T-61, НАРУШАЯ ЦЕЛОСТНОСТЬ БАКТЕРИАЛЬНОЙ МЕМБРАНЫ

Махонько А.А.^{1,2}, Харитонов А.Ю.^{1,2}, Смирнова А.Е.^{1,2}, Дениева З.Г.¹, Константинова А.Н.¹, Варламова Е.А.¹, Батищев О.В.^{1,2}

¹Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Москва, Россия

²Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

14. РАМАНОВСКАЯ СПЕКТРОМЕТРИЯ ДЛЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ИНФЕКЦИОННЫХ АГЕНТОВ, ВЫДЕЛЯЕМЫХ ЭЛЕКТРОКИНЕТИЧЕСКИ ИЗ ГЕТЕРОГЕННОЙ ДИСПЕРСНОЙ ФАЗЫ БИОПРОЦЕССОРНЫМИ ЧИП-ФОРМАТАМИ

Лобан В.А., Драпеза А.И., Якимчук С.В.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

15. КОНСТРУИРОВАНИЕ ВЕКТОРА ДЛЯ ГЕТЕРОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПРЕССИИ ИОННОГО КАНАЛА AtCNGC14 В КЛЕТКАХ НЕК293 ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Муравицкая А.О., Зуёнок С.С., Чернявская Е.А., Демидчик В.В.

Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь

16. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ЦИТОПРОТЕКТОРНОГО ДЕЙСТВИЯ РЕСВЕРАТРОЛА И ЦИКЛОАСТРАГЕНОЛА НА ЛИМФОЦИТЫ ЧЕЛОВЕКА

Наквасина М.А., Чурсанова Е.Н., Корпусова Е.И., Сараджи Н.Г.

Воронежский государственный университет, Воронеж, Россия

17. ОЦЕНКА ДЕЙСТВИЯ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ БИОГЕННЫХ СТИМУЛЯТОРОВ НА КУЛЬТУРЫ ГРИБНЫХ ПАТОГЕНОВ

Пашкевич Л.В., Кабашникова Л.Ф., Лукша В.И., Артемчук Я.Н.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

18. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКРОЗА И АПОПТОЗА ТРОМБОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА

Подоплелова Н.А.^{1,2}, Мишуков А.А.¹, Обыденный С.И.^{1,2}, Соловьева П.А.¹, Чабин И.А.², Свешникова А.Н.^{1,2}, Пантелеев М.А.^{1,2}

¹*ФГБУН Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии Российской академии наук, Москва, Россия*

²*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр детской гематологии, онкологии и иммунологии имени Дмитрия Рогачева» Министерства здравоохранения РФ, Москва, Россия*

19. ВЛИЯНИЕ АНТИАТЕРОГЕННЫХ МУТАЦИЙ МТДНК НА КАЛЬЦИЕВЫЙ ГОМЕОСТАЗ В КЛЕТОЧНЫХ МОДЕЛЯХ АТЕРОСКЛЕРОЗА

Погонялова М.Ю., Баженов П.А., Винокуров А.Ю.

Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, Орел, Россия

20. СВЯЗАННЫЕ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ МУТАЦИИ МТДНК ВЛИЯЮТ НА БАЛАНС МЕЖДУ ФОРМАМИ И ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ ПРОДУКЦИИ АФК В КЛЕТКАХ

Попов Д.Ю., Казаков М.С., Шитикова Е.Ю., Винокуров А.Ю.

Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, Орёл, Россия

21. ВЛИЯНИЕ NaCl НА РОСТ КОРНЯ И ПРОЦЕССЫ Ca²⁺-СИГНАЛИЗАЦИИ У ВЫСШИХ РАСТЕНИЙ

Пушкина А.А., Козел А.В., Мацкевич В.С.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

22. ЭЛЕКТРОГЕНЕЗ АФФЕРЕНТНЫХ ВОЛОКОН CHORDA TUMRANU ПРИ АКТИВАЦИИ РЕЦЕПТОРОВ ЯЗЫКА ПИЩЕВЫМИ СТИМУЛАМИ С ЦИТРУСОВЫМ ВКУСОМ

Рудак Ю.И., Саваневская Е.Н.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

23. ВЗАИМОСВЯЗЬ МАРКЕРОВ АКТИВАЦИИ И АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ

Свидельская Г.С.^{1,2,3}, Игнатова А.А.¹, Пономаренко Е.А.¹, Миндукшев И.В.⁴, Гамбарян С.П.⁴, Пантелеев М.А.^{1,2,3}

¹*ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России, Москва, Россия*

²*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

³*ЦТП ФХФ РАН, Москва, Россия*

⁴*Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова, Санкт-Петербург, Россия*

24. УВЕЛИЧЕНИЕ НИТРИТНОЙ НАГРУЗКИ ВЫЗЫВАЕТ МОДИФИКАЦИЮ ВРЕМЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СПАЙКА ПРИ ДЕЙСТВИИ ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА В ИДЕНТИФИЦИРОВАННЫХ НЕЙРОНАХ *LUMNAEA STAGNALIS*

Сидоров А.В.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

25. РОЛЬ СОЕДИНЕНИЙ ФЕНОЛЬНОЙ ПРИРОДЫ В МЕХАНИЗМАХ ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ЛИСТЬЕВ КАРТОФЕЛЯ К ЗАРАЖЕНИЮ ФИТОФТОРОЙ

Смирнов А.А., Кабачевская Е.М., Суховеева С.В., Волотовский И.Д.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, г. Минск, Беларусь

26. ГРАВИМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОЛИСАХАРИДНОГО СОСТАВА КЛЕТОК СТЕБЛЕЙ ТОМАТА ПРИ ДЕЙСТВИИ ГРАВИСТИМУЛЯЦИИ И ЭПИНА

Суховеева С.В.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

27. АНАЛИЗ МОДИФИКАЦИИ РОСТА И НАКОПЛЕНИЕ АФК В КЛЕТКАХ КОРНЯ *ARABIDOPSIS THALIANA* ПОД ДЕЙСТВИЕМ УЛЬТРАФИОЛЕТА

Толкач А. А., Мацкевич В. С.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

28. ВЛИЯНИЕ ТРОЛОКСА И ИОНОЛА НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ КЛЕТОК ВРОЖДЕННОГО И АДАПТИВНОГО ИММУНИТЕТА

Федорова Н.Д.¹, Ковалёв Р.А.¹, Свердлов Р.Л.², Варфоломеева Е.Ю.¹

¹*НИЦ "Курчатовский институт" - ПИЯФ, Гатчина, Россия*

²*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*

3. Медицинская биофизика

1. ГИБРИДНАЯ МНОГОМАСШТАБНАЯ МОДЕЛЬ КРОВООБРАЩЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА ПРИ РАНЕНИИ

Быков Г.А.^{1,2}, Пантелеев М.А.^{1,2,3}

¹*Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии РАН, Москва, Россия*

²*МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия*

³*Национальный медицинский исследовательский центр детской гематологии, онкологии и иммунологии имени Дмитрия Рогачёва, Москва, Россия*

2. СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ДВОЙНУЮ СПИРАЛЬ ДНК МЕТАЛЛОПОРФИРИНОВ И ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПЛАТИНЫ

Галюк Е.Н., Ринейская О.Н.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск Беларусь

3. АНТИОКСИДАНТНЫЕ И АНТИАГРЕГАНТНЫЕ СВОЙСТВА КИСЛОТНОГО ГИДРОЛИЗАТА MYTILUS EDULIS

Григорьева Д.В.¹, Янчарский В.А.¹, Баран Л.В.¹, Соколов А.В.^{2,3}, Гусаков Г.А.⁴, Горудко И.В.¹

¹*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*

²*ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург, Россия*

³*ФГБУ ФНКЦ физико-химической медицины им. Ю.М. Лопухина ФМБА, Москва, Россия*

⁴*Институт прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Беларусь*

4. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНТИОКСИДАНТНЫХ СВОЙСТВ ОТВАРОВ ГИНОСТЕММЫ ПЯТИЛИСТНОЙ (GYNOSTEMMA PENTAPHYLLUM) И СОЛЯНКИ ХОЛМОВОЙ (SALSOLA COLLINA) В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ IN VIVO

Губич О.И., Пашкевич В.И., Сорока Д.А.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

5. ИЗООСМОТИЧЕСКАЯ СТРИКЦИЯ СОСУДИСТЫХ ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ КЛЕТОК В УСЛОВИЯХ АКТИВАЦИИ ПУРИНЕРГИЧЕСКИХ РЕЦЕПТОРОВ

Гусакова В.С.¹, Смаглий Л.В.^{1,2,3}, Гусакова С.В.¹, Зайцева Т.Н.¹

¹*Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Россия;*

²*Томский государственный университет, Томск, Россия;*

³*Северский биофизический научный центр, Северск, Россия.*

6. ВЛИЯНИЕ МИКРОРНК ТРОМБОЦИТАРНЫХ МИКРОВЕЗИКУЛ НА ПРОЛИФЕРАТИВНУЮ АКТИВНОСТЬ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК ЛИНИЙ A549 И ОКР-GS

Дремук И.А.¹, Шумский В.А.¹, Кизино Е.М.¹, Свешникова А.Н.², Шамова Е.В.¹.

¹*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

²*Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии РАН, Москва, Россия*

7. АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ВНУТРИКЛЕТОЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРА МЕЗО-ТЕТРАГИДРОКСИФЕНИЛХЛОРИНА ПРИ ВВЕДЕНИИ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСОВ С МОНОМЕРНЫМИ И ПОЛИМЕРНЫМИ ЦИКЛОДЕКСТРИНАМИ

Зорина Т.Е.¹, Ермилова Т.И.³, Коблов И.В.¹, Каскех В.², Кравченко И.Е.¹, Шман Т.В.³, Зорин В.П.^{1,2}

¹Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

²МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ, Минск, Беларусь

³РНПЦ детской онкологии, гематологии и иммунологии, Минск, Беларусь

8. РОЛЬ СТРУКТУРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК НОВЫХ КАТИОННЫХ ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРОВ, ПОЛУЧЕННЫХ НА ПЛАТФОРМЕ ХЛОРИНА E₆, ПРИ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИИ МЕЖДУ КЛЕТКАМИ

Зорина Т.Е.¹, Ермилова Т.И.³, Коблов И.В.¹, Кравченко И.Е.¹, Шман Т.В.³, Кустов А.В.⁴, Березин Д.Б.⁵, Зорин В.П.^{1,2}

¹Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

²МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ, Минск, Беларусь

³РНПЦ детской онкологии, гематологии и иммунологии, Минск, Беларусь

⁴Институт химии растворов им. Г. А. Крестова Российской академии наук,

⁵Ивановский государственный химико-технологический Университет, Иваново, Россия

9. ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ АКТИВНЫХ ФОРМ КИСЛОРОДА В ЛИМФОЦИТАХ ЧЕЛОВЕКА ДО И ПОСЛЕ ИНКУБАЦИИ С СОЛЯМИ ЛИТИЯ *IN VITRO*

Зубрицкая Г.П., ²Климович О.В., ²Махина О.Ю., ¹Дремук И.А., ¹Слобожанина Е.И.

¹Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

²Городской центр трансфузиологии УЗ «6-я городская клиническая больница», Минск, Беларусь

10. ИЗМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА И ОБЩЕЙ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ ПЛАЗМЫ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Зубрицкая Г.П.¹, Найда Е.Н.², Григоренко Е.А.², Митьковская Н.П.², Гармаза Ю.М.³, Слобожанина Е.И.¹

¹Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

²Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

³РНПЦ трансфузиологии и медицинских технологий, Минск, Беларусь

11. ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОСНОВНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ ПЛАЗМЫ КРОВИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕЩИН С РЕЗУС-ИММУНИЗАЦИЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИМ СРЕДНЕОБЪЕМНОГО ПЛАЗМАФЕРЕЗА МЕТОДОМ ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

Иванов А.А.¹, Королик А.К.², Козлякова О.В.³, Лубневская Г.Г.¹, Тарасик М.С.¹

¹Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

²ГУ Минский научно – практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии, отделение экстракорпоральных методов детоксикации, Минск, Беларусь

³Городской центр трансфузиологии УЗ 6-ой ГКБ, Минск, Беларусь

**12. АЛЬБУМИН, МОДИФИЦИРОВАННЫЙ В УСЛОВИЯХ
МОДЕЛИРОВАНИЯ ГИПЕРГЛИКЕМИИ, ИНГИБИРУЕТ
ЛЕЙКОЦИТАРНУЮ МИЕЛОПЕРОКСИДАЗУ, ПРЕПЯТСТВУЯ
РАЗВИТИЮ ГАЛОГЕНИРУЮЩЕГО СТРЕССА**

**Иванов В.А.¹, Костевич В.А.^{1,2}, Горбунов Н.П.², Горудко И.В.³, Григорьева Д.В.³,
Соколов А.В.^{1,2}, Панасенко О.М.¹**

¹ФГБУ ФНКЦ физико-химической медицины им. Ю.М. Лопухина ФМБА, Москва, Россия

²ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург, Россия

³Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

**13. УСТАНОВЛЕНИЕ IN SILICO НАЛИЧИЯ АФФИННОСТИ У
МЕТФОРМИНА К ФАКТОРУ РОСТА КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ VEGF-
А**

Краецкая О. Ф.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

**14. ИССЛЕДОВАНИЕ IN SILICO БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ
ПИОГЛИТАЗОНА КАК ИНГИБИТОРА ГИСТОНДЕАЦИЛАЗ**

Краецкая О. Ф.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

**15. ИССЛЕДОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ДЕЙСТВИЮ
ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ КЛЕТОК ЛИНИИ
АДЕНОКАРЦИНОМЫ ЭРЛИХА С ИНДУЦИРОВАННЫМ
РАДИОРЕЗИСТЕНТНЫМ ФЕНОТИПОМ МЕТОДОМ ДНК-КОМЕТ**

Кулаков И.А.¹, Верлов Н.А.¹, Богданов Ал. А.², Бурдаков В.С.¹

¹ФГБУ «Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального исследовательского центра «Курчатовский институт», Гатчина, Россия;

²ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический) имени Н.П. Напалкова», Санкт-Петербург, Россия

**16. КОВАЛЕНТНО МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ДИПЕПТИДАМИ
НАНОАЛМАЗЫ В КАЧЕСТВЕ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ
ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

**Луговский А.А.¹, Касич А.С.¹, Гусаков Г.А.^{2,3}, Самцов М.П.³, Мицкевич Е.Д.²,
Пархоменко В.А.¹**

¹Учреждение БГУ «Республиканский центр проблем человека», Минск, Беларусь

²Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

³Институт прикладных физических проблем им. А. Н. Севченко Белорусского государственного университета, Минск, Беларусь

17. ВЛИЯНИЕ ВАЛЬПРОЕВОЙ КИСЛОТЫ НА ИЗОЛИРОВАННЫЕ ПРЕСИНАПТИЧЕСКИЕ ОКОНЧАНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС *IN VITRO*

¹Лукьяненко Л.М., ¹Венская Е.В., ¹Дубовская Т.Г., Скоробогатова А.С.,
¹Прокофьев И.И., ²Х.Л. Эрнандес Касерес, ²Митчел Вальдес-Соса

¹Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

²Кубинский центр нейронаук, Гавана, Куба

18. БИОФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДВУХФАЗНОГО АДАПТАЦИОННОГО ОТВЕТА ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК ПРИ ОКИСЛИТЕЛЬНОМ СТРЕССЕ

Мартинович Г.Г., Войнаровский В.В., Мартинович И.В.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

19. ФЛЮОРЕСЦЕНТНЫЕ НАНОЧАСТИЦЫ CdSe/ZnS В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИЙ ЯИЧНИКОВ

Мотевич И.Г.¹, Попко Н.М.¹, Шульга А.В.², Маскевич С.А., Стрекаль Н.Д.¹

¹Гродненский государственный университет им. Янки Купалы, Гродно, Беларусь

²Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

20. ХЛОРАМИНОВЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ СТРУКТУРНЫХ АНАЛОГОВ АДЕНОЗИНА – НОВЫЕ АНТИАГРЕГАНТЫ КОВАЛЕНТНОГО ТИПА ДЕЙСТВИЯ

Мурина М. А.¹, Милойкович Л.А.^{1,2}, Аносов А.К.², Рощупкин Д.И.²

¹ФГБУ ««Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины им. академика Ю.М. Лопухина Федерального медико-биологического агентства», Москва, Россия;

²ГБОУ ВО "Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова" Минздрава, Москва, Россия

21. СОДЕРЖАНИЕ ИОНОВ ТИТАНА В ЭРИТРОЦИТАХ И ПЛАЗМЕ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С ВЫЯВЛЕННОЙ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ К ДИОКСИДУ ТИТАНА

¹Скоробогатова А.С., ¹Венская Е.В., ¹Садовничук М.Д., ²Аляхнович Н.С.

¹Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

²Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Беларусь

22. ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ МЕХАНИЧЕСКОЙ СТИМУЛЯЦИИ ВОЛОСКОВЫХ КЛЕТОК ОТОЛИТОВЫХ ОРГАНОВ КРЫСЫ

Смаглий Л.В.^{1,2,3}, Демкин В.П.¹, Светлик М.В.¹, Мельничук С.В.¹, Руденко Т.В.^{1,2}, Акинина М.Д.¹

¹Томский государственный университет, Томск, Россия;

²Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Россия;

³Северский биофизический научный центр, Северск, Россия.

23. ОЦЕНКА СТАТУСА ДЕСИАЛИРОВАНИЯ ТРОМБОЦИТОВ С ПОМОЩЬЮ ФЛЮОРЕСЦЕНТНО МЕЧЕННЫХ ЛЕКТИНОВ

Сысоев М.Д.¹, Игнатова А.А.¹, Сунцова Е.В.¹, Пантелеев М.А.¹

¹ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России, Москва, Россия

**24. ФОТОИНДУЦИРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СИНГЛЕТНОГО КИСЛОРОДА
ИНДОТРИКАРБОЦИАНИНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ С ОБЪЕМНЫМИ
ЗАМЕСТИТЕЛЯМИ В СТРУКТУРЕ МОЛЕКУЛЫ**

Тарасов Д.С.^{1,2}, Самцов М.П.¹, Воропай Е.С.²

¹НИИПФП им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Беларусь

²БГУ, Минск, Беларусь

**25. ФОТОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОЛЕКУЛ
ИНДОТРИКАРБОЦИАНИНОВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ ПРИ
КОМПЛЕСООБРАЗОВАНИИ С ПОЛИПЕПТИДАМИ**

^{1,2}Тарасов Д.С., ¹Самцов М. П., ³Ощепкова Ю.И., ¹Луговский А.П.

¹НИИПФП им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Беларусь

²БГУ, Минск, Беларусь

³Институт биорганической химии АН РУз, Ташкент, Узбекистан

**26. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЕЙ МАРКЕРОВ ОКСИДАТИВНОГО
СТРЕССА ПРИ НОРМАЛЬНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ И ПРЕЭКЛАМПСИИ**

**Теселкин Ю.О., Бабенкова И.В., Лебедева С.Ю., Выхристюк Ю.В., Шалина Р.И.,
Осипов А.Н.**

Российский национальный исследовательский медицинский университет

им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

**27. ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБНОСТИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК ЛИНИЙ
A549 И ОКР-GS ИНДУЦИРОВАТЬ ОБРАЗОВАНИЕ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ
ВНЕКЛЕТОЧНЫХ ЛОВУШЕК (NETS)**

**Шамова Е.В.^{1,2}, Дубовская Т.Г.¹, Шумский В.А.¹, Стенникова П.С.², Кохан
А.Ю.¹, Свешникова А.Н.³**

¹Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

²Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

³Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии РАН, Москва,
Россия

**28. АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЭКСТРАКТОВ
ТРАДИЦИОННОЙ КИТАЙСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

Янг Ч.¹, Лю Г.¹, Чжунжуй Х.¹, Паршина Е.Ю.^{1,2}, Байжуманов А.А.^{1,2}

¹Биологический факультет, Университет МГУ–ППИ, Шэньчжэнь, Китай

²МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

**29. TWO-DIMENSIONAL DYNAMIC NUMERICAL MODEL OF THE AORTIC
VALVE OPERATION**

Goltsev M.V.¹, Kir D., Mansurov V.A.¹, Pasiuk H.A.², Trushel N.A.²

¹Belarusian State Medical University, Medical & Biological Physics Dept, Minsk, Belarus

²Belarusian State Medical University, Normal Anatomy Dept, Minsk, Belarus

30. ATOMIC FORCE MICROSCOPY STUDY OF HUMAN MESENCHYMAL STEM CELLS

Rabushka L.V.¹, Shalukho T.A.¹, Goltsev M.V.¹, Barczewski M.², Schimmel Th.², Shman T.V.³.

¹Belarussian State Medical University, Minsk, Belarus

²Institute of Applied Physics and Center for Functional Nanostructures, Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Karlsruhe, Germany

³Belarusian Center for Pediatric Oncology and Hematology, Pos.Lesnoe, Belarus

4. Клеточная инженерия, клеточные технологии в медицине

1. ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ КРИОХРАНЕНИЯ И СОСТАВА КРИОСРЕДЫ НА ЦИТОТОКСИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ЭКСПАНСИРОВАННЫХ ЕК КЛЕТОК

Вашкевич Е.П., Ласюков Е.А., Шман Т.В.

РНПЦ детской онкологии, гематологии и иммунологии», Боровляны, Беларусь,

2. АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФЛУОРЕСЦЕНТНО-МЕЧЕНОГО КАНАЛА KV1.2 И NGTX-L3-GFP ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕПТИДНЫХ БЛОКАТОРОВ

Игнатова А.А.¹, Некрасова О.В.¹, Феофанов А.В.^{1,2}

¹Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова Российской академии наук, Москва, Россия;

²МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

3. МИНИМАЛЬНО МАНИПУЛИРОВАННЫЕ В НЕЙРОГЕННОМ НАПРАВЛЕНИИ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫЕ СТРОМАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ ПУПОВИНЫ ЧЕЛОВЕКА

Ионова А.Г., Космачёва С.М., Гончарова Н.В., Потапнев М.П.

РНПЦ трансфузиологии и медицинских биотехнологий, Минск, Беларусь

4. СРАВНЕНИЕ ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ ПОРФТ/PRP В ОТНОШЕНИИ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ КЛЕТОК И ЛИМФОЦИТОВ СЕЛЕЗЕНКИ КРЫСЫ

Клименкова О.В.¹, Потапнев М.П.¹, Куделич О.А.²

¹РНПЦ трансфузиологии и медицинских биотехнологий, Минск, Беларусь

²Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

5. ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ТЕРМОПРАЙМИРОВАННЫХ АСЕПТИЧЕСКИХ ПРОРОСТКОВ *A. THALIANA* И *L. ERINUS L.*

Козячая А.С., Крытынская Е.Н.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

6. ОСНОВАНИЯ МАННИХА ПРОИЗВОДНЫЕ 4-ТРЕТ-БУТИЛПИРОКАТЕХИНА: РАДИКАЛРЕГУЛЯТОРНЫЕ СВОЙСТВА И ЦИТОТОКСИЧНОСТЬ

Ксендзова Г.А.¹, Гвоздев М.Ю.², Туромша И.С.^{1,2}, Варфоломеева Е.Ю.³, Ковалев Р.А.³, Федорова Н.Д.³, Осипович Н.П.¹, Логинова Н.В.^{1,2}, Свердлов Р.Л.^{1,2}

¹НИИ физико-химических проблем, Минск, Беларусь

²Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

³НИЦ “Курчатовский институт” – ПИЯФ, Гатчина, Россия

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ВЛИЯНИЯ МСК ПУПОВИНЫ, КУЛЬТИВИРУЕМЫХ ПРИ 35°C, НА ПРОЛИФЕРАЦИЮ Т-ЛИМФОЦИТОВ

Малахов В.И., Максимович А.В., Гончарова Н.В.

РНПЦ трансфузиологии и медицинских биотехнологий, Минск, Беларусь

8. ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ КЛЕТОК НА ИХ СПОСОБНОСТЬ К ПРОДУКЦИИ ВНЕКЛЕТОЧНЫХ ВЕЗИКУЛ

Полешко А.Г., Водопьянова А.В., Пинчук С.В., Чиж О.И., Квачева З.Б.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

9. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ФИБРОБЛАСТОВ ЛЁГКОГО КРЫСЫ ПРИ КУЛЬТИВИРОВАНИИ ИХ ПЕРВИЧНЫХ КУЛЬТУР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕД DMEM И DMEM/F12

Шклярова А.Н., Сусленкова А.Е., Стародубцева М.Н.

Институт радиобиологии НАН Беларуси, г.Гомель, Беларусь

Гомельский государственный медицинский университет, г.Гомель, Беларусь

10. ИЗУЧЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КЛЕТОК РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЛИНИИ ZR-75 С ПОМОЩЬЮ АСМ

Шклярова А.Н.¹, Челнокова И.А.¹, Стародубцева М.Н.²

¹*Институт радиобиологии НАН Беларуси, Беларусь*

²*Гомельский государственный медицинский университет, Беларусь*

11. ГЕНЕТИЧЕСКАЯ МОДИФИКАЦИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ КИЛЛЕРНЫХ КЛЕТОК ЧЕЛОВЕКА *IN VITRO* С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЕНТИВИРУСНЫХ ВЕКТОРОВ

Шман Т.В., Ермилова Т.И., Лебедева Ю.В., Клыч А.В., Мухаметшина А.С., Горбач Е.И., Вашкевич Е.П.

РНПЦ детской онкологии, гематологии и иммунологии», Минск, Беларусь.

5. Нанобиотехнологии

1. МАГНИТНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В УПРАВЛЕНИИ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ КОЛЛОИДНЫХ ЧАСТИЦ В БИОПОДОБНЫХ СИСТЕМАХ

Баскаев А.А.¹, Хомутов Г.Б.¹

¹*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

2. ПРОТИВООПУХОЛЕВОЕ ДЕЙСТВИЕ НАНОСЕЛЕНА И УСКОРЕННЫХ ИОНОВ УГЛЕРОДА НА КЛЕТКИ АСЦИТНОЙ КАРЦИНОМЫ ЭРЛИХА EX VIVO

Белякова Т.А.^{1,2}, Розанова О.М.¹, Смирнова Е.Н.¹, Стрельникова Н.С.³

¹*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, г. Пущино, Россия*

²*ФГБУ “Институт физики высоких энергий имени А.А. Логунова Национального исследовательского центра “Курчатовский институт”, Протвино, Россия*

³*«Физико-технический центр» Федерального государственного бюджетного учреждения науки Физического института им. П.Н. Лебедева РАН, Протвино, Россия*

3. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БОР-НИТРИДНЫХ НАНОЧАСТИЦ С ОПУХОЛЕВЫМИ КЛЕТКАМИ

Богданова А.В.^{1,2}, Кулик В.К.¹, Корень С.В.³, Фомина Е.Г.³, Бугай А.Н.⁴, Кулагова Т.А.¹

¹*НИУ «Институт ядерных проблем» БГУ, Минск, Беларусь*

²*МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ, Минск, Беларусь*

³*РНПЦ эпидемиологии и микробиологии, Минск, Беларусь*

⁴*Лаборатория радиационной биологии, ОИЯИ, Дубна, Россия*

4. СЕРЕБРЯНО-ЦИСТЕИНОВЫЕ НАНОКОМПЛЕКСЫ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЕ СРЕДСТВА

Богданов Ан.А., Моисеенко В.М., Богданов А.А.

ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический) имени Н.П. Напалкова», Санкт-Петербург, Россия

5. СТЕРЖНЕВЫЕ НАНОЧАСТИЦЫ СЕЛЕНА АКТИВИРУЮТ НЕЙТРОФИЛЫ

Горудко И.В.¹, Григорьева Д.В.¹, Реут В.Е.¹, Сак Е.В.¹, Баран Л.В.¹, Барышев А.С.², Симакин А.В.²

¹*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*

²*Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва, Россия*

6. ВЛИЯНИЕ НАНОАЛМАЗОВ ДЕТОНАЦИОННОГО СИНТЕЗА С РАЗЛИЧНЫМ СОСТАВОМ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ГРУПП НА КЛЕТКИ КРОВИ

Горудко И.В.¹, Григорьева Д.В.¹, Ивашкевич Д.Е.¹, Пархоменко В.А.², Луговский А.А.², Гусаков Г.А.²

¹*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*

²*Институт прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Беларусь*

7. ВЛИЯНИЕ БИОПОЛИМЕРОВ И ФУНКЦИОналиЗИРОВАННЫХ ИМИ МИКРОЧАСТИЦ ВАТЕРИТА НА АГРЕГАЦИЮ ТРОМБОЦИТОВ

Григорьева Д.В.¹, Михальчик Е.В.², Балабушевич Н.Г.³, Мурина М.А.², Панасенко О.М.², Соколов А.В.^{2,4}, Горудко И.В.¹

¹Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

²ФГБУ ФНКЦ физико-химической медицины им. Ю.М. Лопухина ФМБА, Москва, Россия

³МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

⁴ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург, Россия

8. СЕКРЕТОРНАЯ ДЕГРАДУЛЯЦИЯ НЕЙТРОФИЛОВ ПРИ ДЕЙСТВИИ ФУНКЦИОналиЗИРОВАННЫХ БИОПОЛИМЕРАМИ МИКРОЧАСТИЦ ВАТЕРИТА

Григорьева Д.В.¹, Матусевич М.В.¹, Ванина Д.А.¹, Михальчик Е.В.², Балабушевич Н.Г.³, Панасенко О.М.², Горудко И.В.¹

¹Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

²ФГБУ ФНКЦ физико-химической медицины им. Ю.М. Лопухина ФМБА, Москва, Россия

³МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

9. ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ДЕНДРИМЕРОВ ДЛЯ РЕГУЛЯЦИИ МЕТАБОЛИЗМА ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК

Жогла В.А.¹, Хэ Л.², Гао Ю.², Шэнь М.², Ши С.², Щербин Д.Г.¹

¹Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

²Университет Дунхуа, Шанхай, Китай

10. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГРАФЕНОВЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК С ПЕРОКСИДАЗАМИ

Кулагова Т.А.^{1,2}, Богданова А.В.^{1,2}, Коптяева М.И.², Амаэбери Н.В.², Семенкова Г.Н.³

¹ Институт ядерных проблем БГУ, Минск, Беларусь

² Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

³ НИЛ НИИ Экспериментальной и клинической медицины БГМУ, Минск, Беларусь

11. НАНОКОМПЛЕКСЫ миРНК С ИОНАМИ КАЛЬЦИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОДАВЛЕНИЯ ЭКСПРЕССИИ ГЕНА VCR-AVL В КЛЕТКАХ K562

Макшанова Н.С., Бурдаков В.С., Богданов А.А.

ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический) им. Н.П. Напалкова», Санкт-Петербург, Россия

12. СПЕКТРЫ ГИГАНТСКОГО КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ ОРГАНИЧЕСКОЙ МЕТКИ DAVCYL И МОДИФИЦИРОВАННОГО ОЛИГОНУКЛЕОТИДА 5'T20[DAVCYL]3'

Ронищенко Б.В.¹, Северинчик Т.П.¹, Панарин А.Ю.², Терехов С.Н.³

¹*Институт физико-органической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

²*ГНПО «Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника», Минск, Беларусь*

³*Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

13. МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ТИАКАЛИКС[4]АРЕНЫ КАК СРЕДСТВО ДОСТАВКИ МАЛЫХ ИНТЕРФЕРИРУЮЩИХ РНК В ОПУХОЛЕВЫЕ КЛЕТКИ

Становая А.И.¹, Абашкин В.М.¹, Шиабиев И.Э.², Падня П.Л.², Стойков И.И.², Щербин Д.Г.¹

¹*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

²*Казанский федеральный университет, Химический институт им. А.М. Бутлерова, Казань, Россия*

14. ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЙ ЭФФЕКТ ЛОКАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕРМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФЕРРОМАГНИТНЫХ НАНОЧАСТИЦ

Терпинская Т.И.¹, Кашевский С.Б.²

¹*Институт физиологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

²*Институт тепло-и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

15. ВЛИЯНИЕ НАНОЧАСТИЦ ОКСИДА МЕДИ НА СВЕТОЗАВИСИМЫЕ РЕАКЦИИ УСТЫЦ *PISUM ARVENSE* L.

Яцзин Ш., Пшибытко Н.Л., Демидчик В.В.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

6. Фотосинтез и фотобиология

1. ОЦЕНКА СВЕТОВЫХ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ В ПРОРОСТКАХ *HORDEUM VULGARE* ПРИ СОВМЕСТНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ *FUSARIUM CULMORUM* И ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Вачинская А.В., Русакович А.А., Пшибытко Н.Л.

Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь

2. ИММУННЫЙ ОТВЕТ И ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИЙ АППАРАТ В ПРОРОСТКАХ ЯЧМЕНЯ ПРИ ИНФИЦИРОВАНИИ *BIPOLARIS SOROKINIANA* SACC. SНОЕМ.

Викс Т.Н., Кабашникова Л.Ф., Савченко Г.Е.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

3. ВЛИЯНИЕ ОБРАБОТКИ ДРОЖЖЕВЫМИ БИОАГЕНТАМИ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЛИСТЬЕВ ВИНОГРАДА

¹Волынчук Н.Н., ²Лукша В.И., ²Пашкевич Л.В.

¹*Полесский государственный университет, г. Пинск, РБ*

²*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, г. Минск, РБ*

4. ФЕРМЕНТАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ И ЭКСПРЕССИЯ ГЕНА НИТРАТРЕДУКТАЗЫ В ЛИСТЯХ ПРОРОСТКОВ ЯЧМЕНЯ И ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ЗАСУХИ И ПРИ ДЕЙСТВИИ БИОРЕГУЛЯТОРОВ

Гончарик Р.Г., Самович Т.В., Курьянчик Т.Г., Прищепчик Ю.В., Козел Н.В., Кабачевская Е.М.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь

5. СРАВНЕНИЕ ОПТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ДОСИМПТОННОЙ ДЕТЕКЦИИ ФИТОПАТОГЕНОВ В РАСТЕНИЯХ NICOTIANA BENTHAMIANA

Гришина А.И., Жаворонкова А.С., Агеева М.Н., Брилкина А.А., Воденев В.А.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского" (ННГУ), Нижний Новгород, Россия

6. АНТИРАДИКАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПОЛИФЕНОЛОВ В ЛИСТЯХ ОГУРЦА, СФОРМИРОВАННЫХ ПРИ СВЕТОДИОДНОМ ОСВЕЩЕНИИ И ИНФИЦИРОВАННЫХ ГРИБОМ FUSARIUM OXISPORUM

Доманская И.Н.¹, Молчан О.В.²

¹*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

²*Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

7. ВЛИЯНИЕ ГИСТИДИНА НА СОДЕРЖАНИЕ ХЛОРОФИЛЛА И ЕГО ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ В ПРОРОСТКАХ ОЗИМОГО РАПСА, ВЫРАЩЕННЫХ НА РАСТВОРЕ 5-АМИНОЛЕВУЛИНОВОЙ КИСЛОТЫ

Емельянова А.В., Курьянчик Т.Г.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

8. ВЛИЯНИЕ СПЕКТРАЛЬНОГО СОСТАВА СВЕТОДИОДНЫХ ЛАМП НА РОСТОВЫЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСТЕНИЙ БАЗИЛИКА В УСЛОВИЯХ ЗАКРЫТОЙ СВЕТОКУЛЬТУРЫ

Кабачевская Е.М.¹, Суховеева С.В.¹, Трофимов Ю.В.², Баркун М.И.²

¹*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

²*ГП «Центр светодиодных и оптоэлектронных технологий НАН Беларуси», Минск, Беларусь*

9. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ОТВЕТ ХЛОРОПЛАСТОВ ОГУРЦА (CUCUMIS SATIVUS), СФОРМИРОВАННЫХ ПРИ LED-ОСВЕЩЕНИИ, НА ФУЗАРИОЗНОЕ УВЯДАНИЕ

Кабашникова Л.Ф.¹, Доманская И.Н.¹, Пашкевич Л.В.¹, Молчан О.В.²

¹*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

²*Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

10. ВЛИЯНИЕ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН 5-АМИНОЛЕВУЛИНОВОЙ КИСЛОТОЙ НА ФОТОХИМИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ФОТОСИСТЕМ ЛИСТЬЕВ РАСТЕНИЙ ЯЧМЕНЯ ПРИ ДЕФИЦИТЕ ВЛАГИ В ПОЧВЕ

Курьянчик Т.Г.¹, Козел Н.В.^{1,2}

¹*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

²*КФХ «Серебряный ручей», Минск, Беларусь*

11. ПОДКИСЛЕНИЕ СРЕДЫ ВНУТРИ ТИЛАКОИДА ПРИ АКТИВАЦИИ ФОТОСИНТЕЗА ЗАЩИЩАЕТ КИСЛОРОД-ВЫДЕЛЯЮЩИЙ КОМПЛЕКС ФОТОСИСТЕМЫ 2 ОТ ТЕПЛОВОЙ ДЕГРАДАЦИИ

Ловягина Е.Р., Локтюшкин А.В., Семин Б.К.

МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

12. ВЛИЯНИЕ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА НА ПИГМЕНТНЫЙ ФОНД ПРОРОСТКОВ ПШЕНИЦЫ ПРИ ЗАРАЖЕНИИ ГРИБОМ *BIPOLARIS SOROKINIANA*

Лукша В.И., Пашкевич Л.В., Даркович М.А, Гордейчик И.Н., Кабашникова Л.Ф.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

13. КАТИОННЫЕ ПОРФИРИНЫ С ФОСФОРОМ (V): МЕХАНИЗМ ПРОНИКНОВЕНИЯ ЧЕРЕЗ МЕМБРАНУ

Майоров В.П.¹, Константинова А.Н.^{2*}, Зыкова Д.Д.², Соколов В.С.²

¹*Российский Химико-Технологический Университет им Д.И. Менделеева, Москва, Россия*

²*Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Москва, Россия*

14. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ КОМПЛЕКСА ФОТОСИСТЕМЫ II В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ

Плюснина Т.Ю., Червицов Р.Н., Хрущев С.С., Дегтерева Н.С., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б.

МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

15. СТИРИЛОВЫЕ КРАСИТЕЛИ КАК ДАТЧИКИ ПРОТОНОВ, ВЫДЕЛЯЕМЫХ ИЗ ФОТОАКТИВИРУЕМЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА ГРАНИЦЕ ЛИПИДНОЙ МЕМБРАНЫ

Поздеева Л.Е.¹, Ташкин В.Ю.², Зыкова Д.Д.^{2,3}, Соколов В.С.²

¹*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

²*Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Москва, Россия*

³*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Московская область, г. Долгопрудный, Россия*

16. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЕПТИДНОГО ЭЛИСИТОРА АТРЕР НА СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА ПРОРОСТКОВ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА

Татур В. В., Филипцова Г. Г.

Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь

17. ПУТИ ДЕГРАДАЦИИ ХЛОРОФИЛЛА В ЛИСТЬЯХ РАСТЕНИЙ ГОРОДСКОГО ЛАНДШАФТА ПОД ВЛИЯНИЕМ ЛЕТУЧИХ УГЛЕВОДОРОДОВ

Тюлькова Е.Г.¹, Савченко Г.Е.²

¹Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

²Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

18. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕХОДНЫХ ПРОЦЕССОВ В ЦИТОХРОМНОМ *b₆f*-КОМПЛЕКСЕ

Хрущев С.С., Плюснина Т.Ю., Фурсова П.В., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б.

МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

19. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ β -1,3-ГЛЮКАНА НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЛИСТЬЕВ ТОМАТА ПРИ ФУЗАРИОЗЕ

Шпилевский С.Н., Кабашникова Л.Ф.

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

20. PHOTOINDUCED ELECTRON TRANSFER IN NANOASSEMBLIES CONTAINING PORPHYRIN MACROCYCLES: PATHWAYS AND MECHANISMS

Zenkevich E.I.^{1,2}, C. von Borczyskowski³

¹Belarussian National Technical University, Minsk, Belarus

²Research Center for Materials, Architectures and Integration of Nanomembranes, Chemnitz University of Technology, Chemnitz, Germany

³Institute of Physics, Chemnitz University of Technology, Chemnitz, Germany

21. SINGLET OXYGEN GENERATION BY NANOASSEMBLIES CONTAINING PORPHYRIN MACROCYCLES: STERIC AND SCREENING EFFECTS, ENERGY TRANSFER AND COMPETING PROCESSES

Zenkevich E.I.^{1,2}, Parkhats M.V.³, Dzhagarov B.M.³, von Borczyskowski C.⁴

¹Belarussian National Technical University, Minsk, Belarus

²Research Center for Materials, Architectures and Integration of Nanomembranes, Chemnitz University of Technology, Chemnitz, Germany

³B.I. Stepanov Institute of Physics, National Acad. Sci. Of Belarus, Minsk, Belarus

⁴Institute of Physics, Chemnitz University of Technology, Chemnitz, Germany

7. Иммунология и вирусология

1. РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ОЦЕНКИ ВОСПРИИМЧИВОСТИ КЛЕТОЧНЫХ КУЛЬТУР К ВИРУСУ ГРИППА НА ОСНОВАНИИ КИНЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВИРУС-КЛЕТКА

Косенко М.Н., Онхонова Г.С., Рыжиков А.Б.

Федеральное бюджетное учреждение науки Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора, р.п. Кольцово, Россия

2. ОПТИМИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ CAR-РЕЦЕПТОРА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ CAR-ЕК КЛЕТОК

Лебедева Ю.В.^{1,2}, Клыч А.В.², Вашкевич Е.П.², Шман Т.В.²

¹*Белорусский государственный университет*

²*РНПЦ детской онкологии, гематологии и иммунологии, Минск, Беларусь*

3. ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ШТАММА ВИРУСА ГРИППА ПТИЦ A/CHICKEN/THANH HOA/V1S5VTC/2020 (H9N2), СОДЕРЖАЩЕГО АДАПТИВНЫЕ МУТАЦИИ

Онхонова Г.С.¹, Рухлова Е.А.¹, Косенко М.Н.¹, Святченко С.В.¹, Колосова Н.П.¹, Tran Thi Nhai², Bui Thi Huong², Кузнецов А.Н.², Марченко В.Ю.¹, Рыжиков А.Б.¹

¹*Федеральное бюджетное учреждение науки Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора, р.п. Кольцово, Россия*

²*Российско-Вьетнамский Тропический Научно-исследовательский и технологический центр, Ханой, Вьетнам*

4. ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ РЕКОМБИНАНТНЫХ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ЦИТОКИНОВ

Прокулевич В.А.¹, Потапович М. И.¹, Копылева Д.В.¹, Дуж Е.В.², Антоневиц Н.Г.², Гончаров А.Е.², Бушмакина И.М.²

¹*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*

²*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН, Минск, Беларусь*

5. МЕТОД ГЕНЕРАЦИИ ТУЧНЫХ КЛЕТОК ИЗ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

Романова И.В.¹, Гончаров А.Е.¹, Шереметьева Л.З.²

¹*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

²*Учреждение здравоохранения «3-я городская клиническая больница имени Е.В. Клумова» г. Минска, Минск, Беларусь*