

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Исследование зависимости структуры σ^{70} -субъединицы РНК-полимеразы *Escherichia coli* от ионной силы методом молекулярной динамики

А.П. Толстова, Е.В. Дубровин, О.Н. Королева

1045

Оценка экспрессии генов гексокиназ при колоректальном раке с применением методов биоинформатики

Г.С. Краснов, А.А. Дмитриев, А.Ф. Садригдинова, М.С. Федорова, А.В. Снежкина, Н.В. Мельникова, А.В. Потеряхина, К.М. Ньюшко, М.М. Беляков, А.Д. Каприн, А.Р. Зарецкий, А.В. Кудрявцева

1050

Разработка математического метода для поиска скрытой периодичности в аминокислотных последовательностях белков с учетом делеций и вставок

Е.В. Коротков, М.А. Короткова

1057

Предсказание конформационной подвижности белков и оценка ее достоверности с помощью малоуглового рентгеновского рассеяния

С.Н. Князев, В.Ю. Калякин, И.Н. Дерябин, Б.А. Федоров, А.В. Смирнов, Е.О. Степанов, Ю.Б. Порозов

1069

Оценка свойств связывания актиномицина и его производных с молекулой ДНК методом молекулярной динамики

О.И. Волох, М.Е. Боздагян, К.В. Шайтан

1077

Сравнительная эффективность алгоритмов построения машин опорных векторов для задачи восстановления регрессии

Н.О. Кадырова, Л.В. Павлова

1085

Влияние низкочастотного электромагнитного поля на хемилюминесценцию водных растворов ДНК

Е.Е. Текуцкая, М.Г. Барышев, Г.П. Ильченко

1099

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

Влияние свтового излучения близкого инфракрасного диапазона на крыс, оцениваемое по активности сукцинатдегидрогеназы в лимфоцитах на мазке крови

Н.В. Хундерякова, А.В. Захарченко, М.В. Захарченко, Х. Мюллер, Н.И. Федотчева, М.Н. Кондрашова

1104

Протомиохондрии клсток печени, их сходство и отличие от митохондрий

Е.А. Бегунова, Н.Л. Векшин

1109

Влияние микробных метаболитов фенольной природы на активность митохондриальных ферментов

Н.И. Федотчева, Е.Г. Литвинова, А.А. Осипов, А.Ю. Оленин, В.В. Мороз, Н.В. Белобородова

1118

Деградация митохондрий в липофусцин при нагреве и освещении

М.С. Фролова, А.М. Сурин, А.В. Браславский, Н.Л. Векшин

1125

Биофизическая модель сократительной активности мышечных клеток

А.С. Покусаев, И.В. Огнева

1132

Взаимодействие мембранного и кальциевого осцилляторов в клетках водителя сердечного ритма: математическое моделирование

А.М. Рывкин, Н.М. Зорин, А.С. Москвин, О.Э. Соловьёва, В.С. Мархасин

1138

Ингибирование активации NF- κ B снижает устойчивость клеток острого миелоидного лейкоза к TRAIL-индуцированному апоптозу в многоклеточных агрегатах

Р.С. Фадеев, М.Е. Соловьева, Д.А. Слядовский, С.Г. Захаров, И.С. Фадеева, А.С. Сенотов, А.К. Голенков, В.С. Акатов

1146

Цитопротекторное действие фитоэстрогена генистеина на опухолевые клетки

Т.А. Федотчева, К.Е. Широких, А.И. Матюшин, В.М. Ржезников, В.Ю. Ковтун, Н.Л. Шимановский

1151

Противоопухолевая активность препаратов динитрозильного комплекса железа с глутатионом и S-нитрозоглутатиона: сравнительное изучение

*А.Ф. Ванин, Л.А. Островская, Д.Б. Корман, Л.Н. Кубрина, Р.Р. Бородулин,
М.М. Фомина, Н.В. Блюхтерова, В.А. Рыкова, А.А. Тимошин*

1157

Влияние изменения активности цитохрома P450 2e1 в печени на токсические свойства и канцерогенность диэтилнитрозамина у мышей

*В.И. Каледин, С.И. Ильницкая, Е.А. Васюнина, Н.А. Попова, Л.А. Богданова,
М.Л. Перепечаева, А.Ю. Гришанова*

1166

Математическое моделирование индуцированного растяжением удлинения слоя эмбрионального эпителия при отсутствии внешней нагрузки

С.А. Логвенков, А.А. Штейн

1174

Математическое моделирование зависимости производительности левого желудочка сердца от пред- и постнагрузки

Ф.А. Сёмин, М.В. Зберия, Н.А. Кубасова, А.К. Цатурян

1180

Анализ персистентности флуктуаций почечного кровотока крыс

Л.В. Мезенцева, С.С. Перцов, В.К. Хугаева

1186

О двух сопряженных (био)поверхностях, описываемых в терминах расширения закона трения Кулона–Амонтона, и его действительной применимости для биотрибологии в наномасштабе

А. Гадомски, Дж. Хладысовски

1191

Методы подавления спеклов лазера для выравнивания освещенности поля зрения микроскопа в биофизических исследованиях

*В.Е. Барский, Ю.П. Лысов, Е.Е. Егоров, Д.А. Юрасов, Д.Д. Мамаев,
Р.А. Юрасов, А.В. Черепанов, А.В. Чудинов, О.В. Смолдовская, А.С. Арефьева,
А.Ю. Рубина, А.С. Заседателев*

1198

ДИСКУССИИ

Поиск факторов влияния в рамках исследования первопричины кластерной структуры воды

И.Н. Говор, А.А. Дипнер

1203

Утраивающиеся периоды в мультимасштабных физических и биологических явлениях

А.Т. Бондарь, М.В. Федоров, В.А. Коломбет

1208

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

Влияние заряда хромофора на эффективность включения флуоресцентно-меченных нуклеотидов при матричном синтезе ДНК Таq-полимеразой

*В.Е. Шершов, В.Е. Кузнецова, Ю.П. Лысов, Т.О. Гусейнов, В.Е. Барский, М.А. Спицын,
О.А. Заседателева, В.А. Василюков, С.А. Суржииков, А.С. Заседателев, А.В. Чудинов*

1216

Метод полностью параллельной разностной эволюции для адаптации моделей в системной биологии

К.Н. Козлов, А.М. Самсонов, М.Г. Самсонова

1219

Авторский указатель к 60 тому за 2015 год

1221

Предметный указатель к 60 тому за 2015 год

1230

Содержание 60 тома за 2015 год

1240