



Национальная академия наук Беларусь  
Отделение медицинских наук  
Центрально-Европейская Инициатива  
Институт физиологии  
Национальной академии наук Беларусь

Международная конференция

**ПРОТЕОЛИЗ,  
МЕХАНИЗМЫ ЕГО РЕГУЛЯЦИИ  
И РОЛЬ В ФИЗИОЛОГИИ  
И ПАТОЛОГИИ КЛЕТКИ**

(Минск, 25-26 октября 2007 года)

Тезисы докладов



Минск, 2007

---

---

**Национальная академия наук Беларуси**  
**Отделение медицинских наук**  
**Центрально-Европейская Инициатива**  
**Институт физиологии Национальной академии наук Беларуси**

Международная конференция

**ПРОТЕОЛИЗ, МЕХАНИЗМЫ ЕГО РЕГУЛЯЦИИ И РОЛЬ  
В ФИЗИОЛОГИИ И ПАТОЛОГИИ КЛЕТКИ**  
(Минск, 25-26 октября 2007 года)

Тезисы докладов

**«Первому съезду ученых  
Республики Беларусь посвящается»**

Минск  
2007

УДК 616.014 + 616-018]: 577.156.1

**Редакционная коллегия:**

В.Н. Никандров (ответственный редактор),  
В.П. Голубович, В.А.Кульчицкий, В.С. Улащик,  
В.С. Левковец, О.Н. Жук

**Протеолиз, механизмы его регуляции и роль в физиологии и патологии клетки: Тезисы докладов Международной конференции. 25 – 26 октября 2007 г., Минск. – Mn.: здесь указывается издательство, 2007. – 96 с.**

Издание содержит материалы Международной конференции «Протеолиз, механизмы его регуляции и роль в физиологии и патологии клетки» – тезисы симпозиальных докладов и стеновых сообщений экспериментального и обобщающего характера о реализации протеиназного катализа, регуляции протеолитических процессов на молекулярном и клеточном уровнях, характере перестроек реакций протеолиза при ряде физиологических и патологических процессов, а также о влиянии компонентов протеолитических реакций на ряд процессов в живом организме.

УДК 616.014 + 616-018]: 577.156.1

Государственное научное учреждение  
“Институт физиологии Национальной академии наук РБ”

## ВЛИЯНИЕ АТР НА ЖЕЛАТИНОЛИТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ПЛАЗМЫ КРОВИ И БРОНХОАЛЬВЕОЛЯРНОЙ ЛАВАЖНОЙ ЖИДКОСТИ У БОЛЬНЫХ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Н.С. Пыжова, В.Н. Никандров, И.М. Лаптева, О.Н. Жук

Институт физиологии НАН Беларусь,  
НИИ пульмонологии и фтизиатрии Минздрава Республики Беларусь,  
НИИ эпидемиологии и микробиологии Минздрава Республики Беларусь,  
Минск, Беларусь

Методом лизиса белков субстратов в тонком слое агарового геля показаны отличия эффекта АТР на желатинолитическую активность образцов плазмы крови больных в сравнении с донорской плазмой, а также образцы бронхоальвеолярной лаважной жидкости (БАЛЖ).

Установлено, что по изменению желатинолитической активности плазмы при добавках АТР в концентрациях  $10^{-5}$  М,  $10^{-4}$  М и  $10^{-3}$  М образцы (14) плазмы крови доноров могут быть разделены на три группы: у четырех образцов изменения составили +(38-90)%, от +45% до -40% и -(25-64)% при концентрациях АТР  $10^{-5}$  М,  $10^{-4}$  М и  $10^{-3}$  М соответственно, у еще четырех образцов желатинолитическая активность увеличивалась во всем диапазоне концентраций нуклеотида от +24 до +100% по сравнению с контрольными пробами (без добавки АТР). В шести оставшихся образцах плазмы желатинолитическая активность добавками АТР угнеталась также во всем диапазоне концентраций от -10% до -55%.

Исследования девяти образцов плазмы пациентов клиники НИИ пульмонологии и фтизиатрии, страдающих бронхо-легочными заболеваниями, показали, что в восьми случаях добавки АТР в указанном диапазоне концентраций вызвали угнетение желатинолитической активности (по меньшей мере при двух из использованных концентраций нуклеотида) на 10-30% в сравнении с контрольными образцами (без добавки АТР). И лишь в одном образце добавка АТР в концентрации  $10^{-4}$  М и  $10^{-3}$  М вызвала увеличение активности на 17-20%, тогда как в концентрации  $10^{-5}$  М АТР способствовал подавлению желатинолитической активности плазмы крови на 30%. Следует отметить, что сравнительные эксперименты с неразведенными и разведенными образцами плазмы свидетельствуют о существенном изменении характера эффекта АТР при разведении в четырех случаях из девяти. Этот момент требует проведения

отдельных исследований.

Сопоставление характера влияния АТР на желатинолитическую активность плазмы крови доноров и больных бронхолегочными заболеваниями наводит на мысль либо о нескольких типах «организации» протеолиза у клинически здоровых людей, либо о наличии у части из них скрытых отклонений от нормы, не выявляемых при обычном лабораторном исследовании. Это достаточно сложный и объемный вопрос, на прояснение которого нацелены наши исследования в перспективе.

Образцы (10) бронхоальвеолярной лаважной жидкости (БАЛЖ) таких больных не расщепляют сывороточный альбумин, казеин, гемоглобин, фибриноген человека или быка, но обладают слабой способностью расщеплять желатин. По характеру сдвигов желатинолитической активности в присутствии АТР ( $10^4$  M,  $10^3$  M и  $10^2$  M) БАЛЖ можно разделить на три группы: индифферентные к добавкам нуклеотида (2), с подавляемой этими добавками желатинолитической активностью на 25-40%, и с возрастающей в присутствии АТР (хотя бы при одной концентрации) активностью на 23-80%.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### СЕКЦИЯ I. ПРОТЕОЛИЗ И МЕХАНИЗМЫ ЕГО РЕГУЛЯЦИИ

#### ПРОТЕОХЕМОМЕТРИКА – НОВЫЙ БИОИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ МОЛЕКУЛЯРНОГО УЗНАВАНИЯ

Wikberg J.E.S. .... 4

#### ВНУТРИКЛЕТОЧНЫЕ СА<sup>2+</sup>-ЗАВИСИМЫЕ ПРОТЕИНАЗЫ ЖИВОТНЫХ

Бондарева Л.А., Немова Н.Н., Каявяряйнен Е.И. .... 5

#### ДЕЙСТВИЕ ФЕРМЕНТОВ ЯДА ЗМЕЙ РОДА AGKISTRODON (ЩИТОМОРДНИК) НА ФИБРИНОГЕН

Горницкая О.В. .... 6

#### РОЛЬ N-КОНЦЕВОГО ДОМЕНА СТРЕПТОКИНАЗЫ В МОЛЕКУЛЯРНОМ МЕХАНИЗМЕ АКТИВАЦИИ ПЛАЗМИНОГЕНА СТРЕПТОКИНАЗОЙ

Гриненко Т.В., Юсова Е.И. .... 7

#### ПРОПЕПТИДЫ КАК МОДУЛЯТОРЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ТЕРМОЛИЗИНПОДОБНЫХ ПРОТЕИНАЗ

Демидюк И.В., Гасанов Е.В., Громова Т.Ю.,  
Сафина Д.Р., Костров С.В. .... 8

#### РАСТИТЕЛЬНЫЕ ИНГИБИТОРЫ ПРОТЕОЛИЗА И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В МЕДИЦИНЕ

Домаш В.И., Шарпио Т.П., Забрейко С.А. .... 10

#### МОДИФИЦИРОВАННЫЕ АНАЛОГИ ВАЗОПРЕССИНА – ПОИСК НОВЫХ НООТРОПНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Евстигнеева Е.Б., Мартинович В.П., Голубович В.П.,  
Воскресенская О.Г. .... 11

#### ИНГИБИТОР ЦИСТЕИНОВЫХ ПРОТЕИНАЗ КАК АКТИВАТОР ПРОТЕОЛИЗА

Кирпиченок Л.Н. .... 13

<b>ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТРОМБИНА ЧЕЛОВЕКА С ОРГАНИЧЕСКИМИ ЛИГАНДАМИ ИОННОЙ ПРИРОДЫ</b> Колодзейская М.В., Соколовская Л.И., Волков Г.Л. ....	14
<b>АКТИВАЦИЯ ПРОТРОМБИНА АКТИВАТОРОМ ИЗ ЯДА ЭФЫ МНОГОЧЕШУЙЧАТОЙ</b> Королева Д.С., Платонова Т.М. ....	15
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ АКТИВАТОРНОГО ДЕЙСТВИЯ ВОССТАНОВЛЕННОЙ ФОРМЫ <math>\beta</math>-ТРИПСИНА КАК СЛУЧАЯ АССИСТИРОВАННОЙ САМОСБОРКИ БЕЛКОВ</b> Куркина Т.В., Веревка С.В. ....	16
<b>КАЛЬЦИЙ-АКТИВИРУЕМЫЕ ПРОТЕИНАЗЫ МОЛОДИ АТЛАНТИЧЕСКОГО ЛОСОСЯ ПРИ АДАПТАЦИЯХ К РАЗЛИЧНЫМ МЕСТАМ ОБИТАНИЯ</b> Кайвяряйнен Е.И., Нефедова З.А., Бондарева Л.А., Веселов А.Е., Павлов Д.С., Немова Н.Н. ....	18
<b>ГЕМОКОРРЕКТОРНАЯ АКТИВНОСТЬ ПЕПТИДОВ – ФРАГМЕНТОВ БЕЛКОВ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА И ИХ СИНТЕТИЧЕСКИХ АНАЛОГОВ</b> Мартинович В.П., Мельник О.В., Евстигнеева Е.Б., Голубович В.П. ....	19
<b>ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА АНАЛИЗА ИНФОРМАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ БЕЛКА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОТЕИНАЗ</b> Некрасов А.Н., Зинченко А.А. ....	21
<b>ПРОТЕОЛИЗ КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ РЕГУЛЯЦИИ БИОХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. ДИСКУССИОННЫЕ АСПЕКТЫ</b> Никандров В.Н., Пыжова Н.С. ....	22
<b>СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ АМИНОПЕПТИДАЗ S И T</b> Одинцов С.Г., Лапко А.Г. ....	23
<b>ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНОГО Е-ФРАГМЕНТА ФИБРИНА НА ПРОЦЕСС АКТИВАЦИИ ПРОТРОМБИНА</b> Платонова Т.Н., Чернышенко Т.М., Савчук А.Н. ....	25

**УСТОЙЧИВОСТЬ К ПРОТЕИНАЗАМ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ  
АМИЛОИДНЫХ СТРУКТУР, ФОРМИРУЕМЫХ ИЗ ПЕПТИДОВ  
БЕТА-АМИЛОИДА 1-42**

Плетень А.П. ..... 26

**ЭНЕРГОЗАВИСИМЫЙ ПРОТЕОЛИЗ – МЕХАНИЗМ  
ПОДДЕРЖАНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ КЛЕТОЧНОГО ПРОТЕОМА**

Ротанова Т.В. ..... 27

**ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ УНИКАЛЬНОЙ СПЕЦИФИЧНОСТИ  
ЭНТЕРОПЕПТИДАЗЫ. ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ  
ЭНТЕРОПЕПТИДАЗЫ**

Румш Л.Д., Лихарева В.В., Михайлова А.Г.,  
Горбачева Л.Р., Струкова С.М. ..... 28

**СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ  
ПЕПТИДНЫХ СУБСТРАТОВ И ИНГИБИТОРОВ С ЭЛАСТАЗАМИ**

Чемитова Л.М., Поликарпова В.И., Голубович В.П. ..... 30

**ИССЛЕДОВАНИЕ ФИБРИНОГЕНОЛИТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ  
ФЕРМЕНТОВ ИЗ ЯДА ЭФЫ МНОГОЧЕШУЙЧАТОЙ**

Чернышенко В.А. ..... 31

**СЕКЦИЯ II. РОЛЬ ПРОТЕОЛИЗА В ФИЗИОЛОГИИ И  
ПАТОЛОГИИ КЛЕТКИ**

**ЦИСТЕИНОВАЯ ПРОТЕАЗА КАТЕПСИН Х МОДУЛИРУЕТ АДГЕЗИЮ,  
МИГРАЦИЮ И ПРОЛИФЕРАЦИЮ ИММУННЫХ КЛЕТОК  
ПОСРЕДСТВОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С РЕЦЕПТОРАМИ  
β-2 ИНТЕГРИНА**

Janko Kos ..... 32

**ПОТЕНЦИАЛЬНО НОВЫЙ ПУТЬ ДИССЕМИНАЦИИ  
STAPHYLOCOCCUS AUREUS: СКРЫТОЕ ВЫЖИВАНИЕ И  
ВНУТРИКЛЕТОЧНАЯ ПРОЛИФЕРАЦИЯ S. AUREUS,  
ФАГОЦИТИРОВАННОГО МОНОЦИТ-ПРОИЗВОДНЫМИ  
МАКРОФАГАМИ ЧЕЛОВЕКА**

Krzysztof Guzik, Małgorzata Kubica, Joanna Koziel,  
Mirosław Zarebski, Jan Potempa ..... 33

<b>ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ ПРОТЕАСОМ В ЗЛОКАЧЕСТВЕННО ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ КЛЕТКАХ</b>	
Астахова Т.М., Шарова Н.П. ....	34
<b>РАЗРАБОТКА МЕТОДА ИММОБИЛИЗАЦИИ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ПЕРЕВЯЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ</b>	
Бледнов А.В. ....	35
<b>СПОСОБ КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ</b>	
Богданович А.В., Шиленок В.Н., Кирпиченок Л.Н. ....	36
<b>ВЛИЯНИЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ТРИТЕРПЕНОВОГО РЯДА НА РЕПРОДУКЦИЮ ВИРУСОВ И АКТИВНОСТЬ ПРОТЕИНАЗ</b>	
Бореко Е.И., Павлова Н.И., Савинова О.В., Пыжкова Н.С. ....	38
<b>ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КАРБОКСИПЕПТИДАЗЫ А НЕМАЛИГНИЗИРОВАННОЙ И ОПУХОЛЕВОЙ ТКАНЕЙ ЯИЧНИКА ЖЕНЩИН</b>	
Вовчук И.Л. ....	39
<b>О<sub>2</sub> И NO<sub>x</sub>-МЕХАНИЗМЫ АКТИВАЦИИ ММП-2 И ММП-9 В ТКАНИ РАКА ЖЕЛУДКА ЧЕЛОВЕКА: ВЗАИМОСВЯЗЬ С УРОВНЕМ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ</b>	
Ганусевич И.И., Бурлака А.П., Сидорик Е.П., Осинский С.П. ....	41
<b>ЭЛАСТОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТКИ КРОВИ ЖЕНЩИН С ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ</b>	
Гидранович А.В., Гидранович Л.Г., Луд Н.Г. ....	42
<b>ПЕПТИДАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ</b>	
Гидранович Л.Г., Кирпиченок Л.Г., Кралько О.И. ....	43

**ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ  
СИНТЕТИЧЕСКИХ ПЕПТИДНЫХ ИНГИБИТОРОВ ЭЛАСТАЗЫ**

Голубович В.П. .... 44

**ГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛЕТОК РС12 ПРИ  
ДЕЙСТВИИ ПЛАЗМИНОГЕНА**

Гронская Р.И., Никандров В.Н. .... 45

**О РОЛИ ИНГИБИТОРОВ ПРОТЕИНАЗ КРОВИ  
В ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ ПРИ СТРЕССЕ**

Гурин А.В., Гурин В.Н., Судаков К.В. .... 47

**ПРОТЕОЛИЗ ПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ЖИДОСТИ И ТКАНИ  
ЯИЧНИКА У БОЛЬНЫХ НАРУЖНЫМ ЭНДОМЕТРИОЗОМ**

Дедуль М.И., Кирпиченок Л.Н. .... 48

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПЛАЗМИНОГЕНА И КЛАДРИБИНА:  
ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНОТИПИЧЕСКУЮ КУЛЬТУРУ НЕОКОРТЕКСА  
НОВОРОЖДЕННЫХ КРЫСЯТ**

Жук О.Н., Пыжова Н.С., Никандров В.Н. .... 50

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И  
ПАРАМЕТРОВ СОБСТВЕННОЙ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ СЫВОРОТКИ  
КРОВИ БОЛЬНЫХ ПЕРИТОНИТОМ**

Иванова С.В., Кирпиченок Л.Н., Окрут Е.А. .... 51

**ИНТЕНСИВНОСТЬ ПРОТЕОЛИЗА ПРИ АРТРИТЕ  
И ОСТЕОАРТРОЗЕ**

Кирпиченок Л.Н., Кралько О.И. .... 52

**МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ И ИХ ТКАНЕВЫЕ ИНГИБИТОРЫ  
КАК ФАКТОРЫ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ  
НОВООБРАЗОВАНИЙ**

Кондакова И.В., Клишо Е.В., Чойнзонов Е.Л., Шишкун Д.А.,  
Какурина Г.В., Перельмутер В.М., Савенкова О.В. .... 54

**АНГИОТЕНЗИН ПРЕВРАЩАЮЩИЙ ФЕРМЕНТ ГИДРОЛИЗУЕТ  
АМИЛОИДНЫЙ ПЕПТИД, НАКАПЛИВАЮЩИЙСЯ ПРИ БОЛЕЗНИ  
АЛЬЦГЕЙМЕРА**

Кугаевская Е.В., Козин С.А., Торопыгин И.Ю.,  
Миргородская О.А., Елисеева Ю.Е. .... 55

<b>ПЛАЗМИНОГЕН СПОСОБСТВУЕТ ПОДДЕРЖАНИЮ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА КЛЕТОК ГЛИОМЫ С6 ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ХЛОРИСТОГО АММОНИЯ</b>	
Лукашевич В.С., Гронская Р.И. ....	56
<b>РОЛЬ М-ХОЛИНОРЕЦЕПТОРОВ В МЕХАНИЗМАХ ПОВЫШЕНИЯ АКТИВНОСТИ ИНГИБИТОРОВ ПРОТЕИНАЗ КРОВИ В УСЛОВИЯХ СТРЕССА ЭКЗОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ</b>	
Мардас Д.К. ....	58
<b>ЗНАЧЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ ЗВЕНА «ПЛАЗМИНОГЕН-ПЛАЗМИН» КАК ФАКТОРОВ ТРОФИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА ДЛЯ КУЛЬТУР КЛЕТОК НЕРВНОЙ ТКАНИ. РОЛЬ ПЛАЗМИНОГЕНА</b>	
Никандров В.Н., Жук О.Н., Пыжова Н.С., Гронская Р.И., Полукошко Е.Ф., Романовская А.А. ....	58
<b>СОСТОЯНИЕ ЗВЕНЬЕВ СИСТЕМЫ «ПЛАЗМИНОГЕН-ПЛАЗМИН» В КУЛЬТУРЕ ТКАНИ СПИННОМОЗГОВЫХ ГАНГЛИЕВ НОВОРОЖДЕННОЙ КРЫСЫ И В ПРАЙМИРОВАННЫХ ФАКТОРОМ РОСТА НЕРВОВ КЛЕТКАХ PC12</b>	
Полукошко Е.Ф., Пыжова Н.С., Гронская Р.И., Никандров В.Н. ....	60
<b>ОСОБЕННОСТИ РАСЩЕПЛЕНИЯ БЕЛКОВ ВНУТРИКЛЕТОЧНЫМИ ПРОТЕИНАЗАМИ <i>CORYNEBACTERIUM DIPHTHERIAE</i> В ОПТИМАЛЬНЫХ И НЕОПТИМАЛЬНЫХ ДЛЯ ТОКСИНОГЕНЕЗА УСЛОВИЯХ</b>	
Пыжова Н.С., Никандров В.Н. ....	62
<b>ПРОТЕОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ГОСПИТАЛЬНЫХ ШТАММОВ <i>PSEUDOMONAS AERUGINOSA</i>: ДЕЙСТВИЕ ГРУППОСПЕЦИФИЧЕСКИХ ИНГИБИТОРОВ ПРОТЕИНАЗ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ</b>	
Пыжова Н.С., Никандров В.Н. ....	63
<b>ВЛИЯНИЕ АТР НА ЖЕЛАТИНОЛИТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ПЛАЗМЫ КРОВИ И БРОНХОАЛЬВЕОЛЯРНОЙ ЛАВАЖНОЙ ЖИДКОСТИ У БОЛЬНЫХ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ</b>	
Пыжова Н.С., Никандров В.Н., Лаптева И.М., Жук О.Н. ....	65

---

<b>ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС АСТРОГЛИИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПЛАЗМИНОГЕНА И ЕГО КОМПЛЕКСА С ПИРУВАТИНАЗОЙ</b>	
Романовская А.А., Никандров В.Н. ....	66
<b>ЭКСПРЕССИЯ МАТРИКСНЫХ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ И ИХ ЭНДОГЕННЫХ ИНГИБИТОРОВ В ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫХ КАРЦИНОМАХ ШЕЙКИ МАТКИ</b>	
Рыжакова О.С., Киселева Н.П., Завалишина Л.Э., Андреева Ю.Ю., Петров А.Н., Франк Г.А., Соловьева Н.И. ....	68
<b>МАТРИКСНЫЕ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ, ИХ ДЕСТРУКТИВНЫЕ И РЕГУЛЯТОРНЫЕ ФУНКЦИИ И РОЛЬ В КАНЦЕРОГЕНЕЗЕ</b>	
Соловьева Н.И. ....	69
<b>ТРАНСДЕРМАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОФОРЭЗ ФЕРМЕНТОВ И ИНГИБИТОРОВ ПРОТЕОЛИЗА</b>	
Улащик В.С. ....	70
<b>ПРОТЕИНАЗЫ И ИХ ЭНДОГЕННЫЕ ИНГИБИТОРЫ В ЭКСТРАКТАХ ТКАНИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ОСТРОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ</b>	
Ходос О.А. ....	72
<b>ПРОТЕИНАЗО-ИНГИБИТОРНЫЙ БАЛАНС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АЛКОГОЛИЗМЕ</b>	
Ходос О.А., Гидранович Л.Г., Сачек М.М. ....	73
<b>РЕГУЛЯЦИЯ СОСТАВА И ПРОТЕОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОТЕАСОМ ПРИ АПОПТОЗЕ КЛЕТОК К562</b>	
Цимоха А.С., Ватажок Ю.Я., Куличкова В.А., Константинова И.М. ....	75
<b>ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПРОТЕОЛИЗА У МЫШЕЙ C57BL/6 В ПРОЦЕССЕ РОСТА И МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ КАРЦИНОМЫ ЛЕГКОГО ЛЬЮИС С РАЗНОЙ СТЕПЕНЬЮ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ДЕЙСТВИЮ ЦИСПЛАТИНА</b>	
Чехун В.Ф., Ковтонюк О.В., Кулик Г.И., Тодор И.Н., Соляник Г.И. ....	76

**МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ СТАНОВЛЕНИЯ ИММУНИТЕТА:  
РОЛЬ ИММУННЫХ ПРОТЕАСОМ**

Шарова Н.П., Астахова Т.М., Дмитриева С.Б., Мельникова В.И.,  
Афанасьева М.А., Карпова Я.Д., Захарова Л.А. .... 77

**АКТИВНОСТЬ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В РАЗЛИЧНЫЕ  
СТАДИИ ПЕРИТОНИТА**

Штурич И.П., Кирличенок Л.Н. .... 79