

# ПРОБЛЕМЫ КРИОБИОЛОГИИ

## СОДЕРЖАНИЕ

### Теоретическая и экспериментальная криобиология

|   |    |
|---|----|
| <i>Шило А.В., Ломако В.В., Бондарь Т.Н., Бабийчук Г.А.</i> Конечные продукты метаболизма оксида азота при искусственном гипометаболизме у крыс и хомяков.....   | 3  |
| <i>Тодрин А.Ф.</i> Влияние гематокрита на вязкость суспензии эритроцитов в капиллярном вискозиметре при малых размерах капилляров.....  | 14 |
| <i>Боброва Е.Н., Зинченко А.В., Щетинский М.И.</i> Динамика насыщения ткани плаценты диметилсульфоксидом.....   | 20 |
| <i>Бондаренко В.А., Прокопенко Н.В.</i> Особенности гипертонического криогемолиза и постгипертонического лизиса эритроцитов человека при действии фенобарбитала и барбитала.....  | 27 |
| <i>Высеканцев И.П., Кудогоцева О.В., Петренко Т.Ф., Гурина Т.М., Грошевой М.И., Марценюк В.Ф., Коций С.В.</i> Влияние колебаний температуры хранения на жизнеспособность криоконсервированных клеток про- и эукариот..... | 33 |
| <i>Грищенко В.И., Алексеевская Э.И.</i> Возможные механизмы мембранного транспорта белков: перенос цитохрома С через митохондриальные мембраны и его роль в механизме криообновления.....                                 | 42 |
| <i>Онищенко Е.В., Зинченко А.В.</i> Исследование влияния некоторых проникающих криопротекторов на микросомы методом хемилюминесценции.....  | 50 |

### Криоконсервирование биообъектов

|   |    |
|---|----|
| <i>Петрушко М.П.</i> Скорость морфогенеза эмбрионов человека после криоконсервирования..... | 56 |
|---|----|

### Криомедицина, клиническая и экспериментальная трансплантология

|   |    |
|---|----|
| <i>Попович Я.О.</i> Препарат криоконсервированной сыворотки кордовой крови “Криокорд-С” в лечении синдрома диабетической стопы.....   | 63 |
| <i>Петренко А.Ю., Ковалёв Г.А., Грищенко В.И.</i> Внутривенное введение эмбриональных нервных клеток крысам с хроническим отравлением алкоголем.....                            | 71 |
| <i>Шидловський В.О., Дейкало І.М., Чепіль І.В., Ліпіна О.В., Мусатова І.Б.</i> Імунокорегуюча терапія в комплексному лікуванні хворих на важку гнійну патологію в хірургії..... | 79 |

### Криогенное оборудование

|  |     |
|--|-----|
| <i>Снурников А.С.</i> Криобанки для различных биологических объектов.....  | 85  |
| Содержание журнала “Проблемы криобиологии” за 2004 год.....  | 103 |
| Указатель ключевых слов номеров журнала “Проблемы криобиологии” за 2004 год.....   | 109 |
| Правила для авторов.....   | 115 |
| Международная конференция “Актуальные вопросы и достижения криобиологии и криомедицины. Структурная и функциональная организация стволовой клетки в условиях действия на нее низких температур”..... | 116 |

# PROBLEMS OF CRYOBIOLOGY

## CONTENTS

### Theoretical and Experimental Cryobiology

|  |    |
|--|----|
| <i>Shilo A.V., Lomako V.V., Bondar T.N., Babijchuk G.A.</i> Nitric Oxide Derivatives at Artificial Hypometabolism in Rats and Hamsters.....  | 3  |
| <i>Todrin A.F.</i> Hematocrit Effect on Viscosity of Erythrocyte Suspension in a Capillary Viscosimeter at Small Sizes of Capillaries ...  | 14 |
| <i>Bobrova E.N., Zinchenko A.V., Schetinsky M.I.</i> Study of Placenta Tissue Saturation with Dimethyl Sulfoxide.....  | 20 |
| <i>Bondarenko V.A., Prokopenko N.V.</i> Peculiarities of Hypertonic Cryohemolysis and Posthypertonic Lysis of Human Erythrocytes under Phenobarbital and Barbitol Effect.....  | 27 |
| <i>Vysekantsev I.P., Kudokotseva O.V., Petrenko T.F., Gurina T.M., Groshevoy M.I., Martsenyuk V.F., Koshchiy S.V.</i> Effect of Storage Temperature Variations on Viability of Cryopreserved Cells of Pro- and Eukaryotes..... | 33 |
| <i>Grischenko V.I., Alekseyevskaya E.I.</i> Possible Mechanisms of Membrane Transport of Proteins: Cytochrome C Transfer Through Mitochondrial Membranes and Its Role in Cryorenewal Mechanism.....                            | 42 |
| <i>Onischenko E.V., Zinchenko A.V.</i> Study of Effect of Some Permeable Cryoprotectants on Microsomes Using Chemiluminescence Method.....   | 50 |

### Cryopreservation of Biosystems

|  |    |
|--|----|
| <i>Petrushko M.P.</i> Rate of Human Embryo Morphogenesis after Cryopreservation..... | 56 |
|--|----|

### Cryomedicine, Clinical and Experimental Transplantology

|   |    |
|---|----|
| <i>Popovych Ya.O.</i> Cryopreserved Cord Blood Serum Preparation Cryocord-C in Treatment of Diabetic Foot Syndrome.....   | 63 |
| <i>Petrenko A.Yu., Kovalev G.A., Grischenko V.I.</i> Intravenous Injection of Embryonic Neural Cells to Rats with Chronic Alcohol Poisoning.....                                | 71 |
| <i>Shidlovsky V.O., Deikalo I.M., Chepil I.V., Lipina O.V., Musatova I.B.</i> Immune-Correcting Therapy in Combined Treatment of Patients with Severe Purulent Pathologies..... | 79 |

### Cryogenic Equipment

|   |    |
|---|----|
| <i>Snurnikov A.S.</i> Cryobanks for Various Biological Objects..... | 80 |
|---|----|

|  |     |
|--|-----|
| Table of Contents, "Problems of Cryobiology", Year 2004..... | 106 |
|--|-----|

|   |     |
|---|-----|
| Key Word Index, "Problems of Cryobiology", Year 2004..... | 112 |
|---|-----|

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Instructions to the Authors ..... | 115 |
|-----------------------------------|-----|

|  |     |
|--|-----|
| International Conference "Current Problems and Achievements in Cryobiology and Cryomedicine. Structural and Functional Organisation of Stem Cells Under Low Temperature Effect"..... | 116 |
|--|-----|