

## TURINY S

### **Molekulinė biologija**

<b>D. LABEIKYTË, L. BAGDONIENË, V. JONUĐIENË, S. SASNAUSKIENË, B. JUODKA.</b> Peliø DNR balyminiø kompleksø DNR sekø savybiø palyginimas su S/MAR .....	1
---	---

### **Genetika**

<b>L. LEPSE, T. RASHAL.</b> Senosios agurkø veislës 'Dindoða zaïie kekaru' homogenizacija.....	6
<b>R. RIMĐELIENË, A. JANULAITIS.</b> Thr862 aminorûgðties, bûtinos restrikcijos endonukleazës Eco571 substratiniam specifiðkumui, saturavimo mutagenezë.....	11
<b>V. ĐEPUTIENË, K. SUPIEDËLIS, E. SUPIEDËLIENË.</b> <i>Escherichia coli</i> rûgðties tolerancijos atsako genetinis tyrimas .....	15

### **Biochemija**

<b>R. BANIENË, V. MILDAPRIENË.</b> Ca <sup>2+</sup> jonai aktyvina ðirdies mitochondrijø ATP sintazæ.....	20
<b>V. TUNAITIS, M. GER, M. STOÐKUS, M. VALIUS.</b> Sàveika tarp proteinkinazës D ir SUMO modifikacino komplekso balytmø .....	24

### **Biotechnologija**

<b>V. BENDIKIENË, B. SURINËNAITË, I. BACHMATOVA, L. MARCINKIEWIÈIENË, B. JUODKA.</b> <i>Pseudomonas mendocina</i> 3121-1 lipazës specifiðkumas. Hidrolizë .....	27
---	----

### **Biofizika**

<b>V. KISNIERIENË, V. SAKALAUSKAS.</b> Aliuminio jonø poveikis menturdumblio <i>Nitellopsis obtusa</i> làsteliø membraniniams potencialams .....	31
--	----

### **Mikrobiologija**

<b>M. GER, V. TUNAITIS, M. STOÐKUS, M. VALIUS.</b> Su Ras GTPazæ aktyvuojanèiu balymu sàveikaujanèio domenø nustatymas adaptoriniame balytme Nck-α.....	35
<b>L. CHAUSTOVA A. ZIMKUS.</b> Sinchronizuotø mieliø <i>Saccharomyces cerevisiae</i> làsteliø, esanèio skirtingose ciklo fazëse, laidumo savybiø tyrimas .....	38
<b>A. PEÈKAITYTË, R. DAUGELAVIÈIUS, A. SADAUSKAITË, V. KIRVELIENË, R. BONNETT, E. BAKIENË.</b> Pasirinktø tetrapirolo dariniø fotobaktericidinio poveikio gram-teigiamoms ir gram-neigiamoms bakterijoms palyginamoji analizë .....	41

### **Làstelës biologija**

<b>L. IVANOVIE, I. SADAUSKIENË, L. IVANOV, V. LESAUSKAITË, R. GAILEVIÈIÛTE, H. RODOVIÈIUS, D. KARÈIAUSKAITË.</b> Kadmio jonø poveikis transliacijos komponentø aktyvumui ir sàsajos su pelës kepenø làsteliø þutimi .....	47
<b>I. MICKË, D. DABKEVIÈIENË, V. KIRVELIENË, B. JUODKA.</b> Fotodinaminis ir dokSORUBICINO kombinacijos poveikis caspazei-3 ir -8 peliø hepatomos MH-22A làstelëse .....	51
<b>A. NEMEIKAITË-ÈENIENË, E. SERGEDIENË, J. AÈAITË, N. ÈENAS.</b> Vidulàstelinës akumuliacijos vaidmuo proksidantiniams daunorubicino citotoksiðkumui .....	55
<b>J. SAVICKIENË, A. PIVORIÙNAS, G. TREIGYTË, R. NAVAKAUSKIENË.</b> Pmogaus neutrofilø elastazës promotorius sàsaja su PU.1 balytmo aktyvumo pokyèiais proteinkinaziø inhibitoriai moduliuojamos HL-60 làsteliø granuliocitinës diferenciacijos metu .....	58
<b>M. STOÐKUS, M. GER, V. TUNAITIS, L. MARCINKIEWIÈIENË, M. VALIUS.</b> Plokþtelio kilmës augimo veiksmo ( $\beta$ ) receptorius ekspresija ir aktyvumas krûties karcinomos làstelëse .....	63

## CONTENTS

### **Molecular Biology**

- D. LABEIKYTĘ\*, L. BAGDONIENĖ, V. JONUĐIENĖ, S. SASNAUSKIENĖ, B. JUODKA.** Evaluation of some S/MAR sequence properties on DNA sequences involved in tightly bound DNA protein complexes of murine cells... 1

### **Genetics**

- L. LEPSE, I. RASHAL.** Homogenisation of the old cucumber variety 'Dindoà zaïie kekaru' ..... 6  
**R. RIMĐELIENĖ, A. JANULAITIS.** Saturation mutagenesis of Thr862, the amino acid essential for substrate specificity of Eco57I restriction endonuclease ..... 11  
**V. ĐEPUTIENĖ, K. SUPIEDËLIS, E. SUPIEDËLIENĖ.** Acid adaptation of *Escherichia coli*: a genetic study ..... 15

### **Biochemistry**

- R. BANIENĖ, V. MILDAPIENĖ.** Stimulation of ATP synthase by Ca<sup>2+</sup> in heart mitochondria ..... 20  
**V. TUNAITIS, M. GER, M. STOĐKUS, M. VALIUS.** Interaction between protein-kinase D and components of SUMO conjugation enzyme complex ..... 24

### **Biotechnology**

- V. BENDIKIENĖ, B. SURINËNAITĘ, I. BACHMATOVA, L. MARCINKIÈLIENĖ, B. JUODKA.** The specificity of *Pseudomonas mendocina* 3121-1 lipase. Hydrolysis ..... 27

### **Biophysics**

- V. KISNIERIENE, V. SAKALAUSKAS.** Al<sup>3+</sup> induced membrane potential changes in *Nitellopsis obtusa* cells ..... 31

### **Microbiology**

- M. GER, V. TUNAITIS, M. STOĐKUS, M. VALIUS.** Identification of Ras GTPase-activating protein-binding sites in adaptor protein Nck-α ..... 35  
**L. CHAUSTOVA A. ZIMKUS.** Study of cell wall permeability properties of synchronous *Saccharomyces cerevisiae* cells in different phases of cell cycle ..... 38  
**A. PEÈKAITYTĘ, R. DAUGELAVIÈIUS, A. SADAUSKAITĘ, V. KIRVELIENĖ, R. BONNETT, E. BAKIENĖ.** Comparative analysis of the photobactericidal action of selected tetrapyrrole compounds on Gram-positive and Gram-negative bacteria ..... 41

### **Cell Biology**

- L. IVANOVİENĖ, I. SADAUSKIENĖ, L. IVANOV, V. LESAUSKAITĘ, R. GAILEVIÈIUTĘ, H. RODOVIÈIUS, D. KAREIAUSKAITĘ.** Cadmium ions inhibit activity of translation components and induce cell death in mouse liver ..... 47  
**I. MICKĘ, D. DABKEVIÈIENĖ, V. KIRVELIENĖ, B. JUODKA.** Caspase-3 but not caspase-8 is activated by mTHPC-PDT and m-THPC-PDT / Doxorubicin in murine hepatoma MH22 cells ..... 51  
**A. NEMEIKAITĘ-ÈENIENĖ, E. SERGEDIENĖ, J. AÈAITĘ, N. ÈENAS.** Role of intracellular accumulation in the prooxidant cytotoxicity of daunorubicin ..... 55  
**J. SAVICKIENĖ, A. PIVORIÙNAS, G. TREIGYTĘ, R. NAVAKAUSKIENĖ.** The human neutrophil elastase promoter binding protein PU.1 activity alterations during HL-60 cell granulocytic differentiation modulated by protein kinase inhibitors ..... 58  
**M. STOĐKUS, M. GER, VIRGINIJUS TUNAITIS, M. VALIUS.** Expression and activity of platelet-derived growth factor receptor-β in breast carcinoma cells .. 61