

TURINYS

Molekulinė biologija

- O. ČERNYŠOVA, E. SERVIENĖ, V. MELVYDAS. *Saccharomyces cerevisiae* K2 preprotoksino geno ekspresijos *Kluyveromyces lactis* mielėse tyrimas 1
- A. DRIUKAS, V. KLAUSA, G. PETKŪNIENĖ, R. NIVINSKAS. Bakteriofago RB49 lizės inhibicijos *rl* genas: pirminė struktūra ir raiškos reguliacija 5
- E. GINEIKIENĖ, V. KLAUSA, A. DRIUKAS, G. PETKŪNIENĖ, R. NIVINSKAS. T4 giminingo bakteriofago VR7 geno *regB* ekspresijos potranskripcinė reguliacija 9

Genetika

- V. ŠEPUTIENĖ, M. RUŽAUSKAS, P. ŽLABYS, E. SUŽIEDĖLIENĖ. Genetinių determinančių, lemiančių Lietuvoje paplitusių žmogui ir gyvūnams patogeniškų *Escherichia coli* atsparumą streptomycinui, tyrimas 14
- V. VAITKŪNIENĖ, A. VARNAITĖ, L. BALČIŪNIENĖ, V. RANČELIS, R. MAČKINAITĖ, A. LEISTRUMAITĖ. Du revertantų tipai iš tų pačių miežių homeozinių mutantų *tweaky* spike 18
- A. BUIVYDAS, R. DAUGELAVIČIUS. Tetrafenilfosfonio jonų panaudojimas tetracikliną išmetančių siurblių aktyvumui įvertinti 24

Biochemija

- V. ČEKSTERYTĖ, S. KAZLAUSKAS, J. RAČYS. Flavonoidų sudėtis Lietuvos meduje ir bičių duonelėje 28
- R. IVANEC, J. KULYS. 1-pireno sviesto rūgšties oksidacija grybine peroksidaze rūgštinėje terpėje 34
- A. KAMINSKAS, V. BRIEDIS, R. BUDRIONIENĖ, V. HENDRIXSON, R. PETRAITIS, Z. KUČINSKIENĖ. Lietuvoje pagaminto ir skirtingoje temperatūroje laikyto šaltalankių uogu (*Hippophae rhamnoides* L.) minkštimo aliejaus riebalų rūgščių sudėtis tyrimas 39

Mikrobiologija

- V. KALCIENĖ, A. ČETKAUSKAITĖ. Elementinės sieros ir metalų sulfidų poveikis *Vibrio fischeri* bakterijoms 42
- A. ZIMKUS, L. CHAUSTOVA, V. RAZUMAS. Ličio ir natrio katijonais paveiktų mielių *Saccharomyces cerevisiae* laidumas tetrafenilfosfonio jonams 47

Virusologija

- Ž. GUDLEVIČIENĖ, J. DIDŽIAPETRIENĖ, E. RUDOKIENĖ. Gimdos kaklelio vėžiu sergančių moterų 16-o tipo žmogaus papilomos viruso prototipų ir variantų tyrimai 50
- M. NAVALINSKIENĖ, M. SAMUITIENĖ. Virusinių ir fitoplazminių rytinio hiacinto (*Hyacinthus orientalis* L.) ligų sukėlėjų identifikavimas 54
- M. SAMUITIENĖ, M. NAVALINSKIENĖ. Virusų ir fitoplazmos, pažeidžiančių goštautinę gaisreną (*Lychnis chalconica* L.), identifikavimas 59
- I. ZITIKAITĖ, E. SURVILIENĖ, Z. JANČYS. Iš pomidorų išskirto naujo nepoviruso nustatymas ir apibūdinimas 63

Imunologija

- G. BIŽANOV, T. NORMANTIENĖ, I. JONAUSKIENĖ. Antikūnų Sendai virusui indukcija vištų organizme ir jų išskyrimas iš kiaušinių trynio 68
- I. KUČINSKAITĖ, R. PETRAITYTĖ, I. ŠEŽAITĖ, K. SASNAUSKAS, A. ŽVIRBLIENĖ. Rekombinantinio raudonukės viruso kapsidės baltymo imunogeniškumo tyrimai ir monokloninių antikūnų sukūrimas 72
- B. SURINĖNAITĖ, B. KAZBARIENĖ, G. PRASMICKIENĖ, A. KRIKŠTAPONIENĖ, J. DIDŽIAPETRIENĖ, F. JANKEVIČIUS, D. CHARACIEJUS. Operacinis stresas ir antioksidacinės bei imuninės sistemų rodiklių pokyčiai 76
- L. ŠAMONSKYTĖ, I. KUČINSKAITĖ, A. GEDVILAITĖ, K. SASNAUSKAS, A. ŽVIRBLIENĖ. Poliomos viruso baltymo pagrindu sukurtų rekombinantinių, į virusus panašių dalelių imunogeninės savybės: pelės dendritinių ląstelių aktyvacija 80

Augalų fiziologija

- D. KAZLAUSKIENĖ, V. GAVELIENĖ, L. NOVICKIENĖ. Vasarinių rapsų (*Brassica napus* L.) žiedyno struktūra ir žiedų vystymosi kontrolė 85

Ląstelės biologija

- A. DAUGELAVIČIUS, V. ŠEPUTIENĖ, R. DAUGELAVIČIUS, E. SUŽIEDĖLIENĖ. Rūgštinio streso sukelti *Escherichia coli* apvalkalėlio laidumo vandenilio jonams pokyčiai 89
- G. TREIGYTĖ, J. SAVICKIENĖ, A. PIVORIŪNAS, R. NAVAKAUSKIENĖ. Fosfoinozitido 3-kinazės ir p53 inhibavimo poveikis indukuotų leukeminių ląstelių su skirtingu p53 statusu monocitinei diferenciacijai 93
- A. PIVORIŪNAS, E. BERNOTIENĖ, A. UNGURYTĖ, S. VALIŪNIENĖ, G. DRASUTIENĖ, A. VENALIS. Mezenchiminių kamieninių ląstelių išskyrimas ir diferenciacija iš žmogaus virkštelės venos endotelinio ir subendotelinio sluoksnio 99
- I. STAŠIAUSKAITĖ, D. BALTRIUKIENĖ, M. KAŽEMĖKAITĖ, V. RAZUMAS, V. BUKELSKIENĖ. Naujų 1,4-naftochinono junginių citotoksinio aktyvumo tyrimas panaudojant pelės hepatomos ląstelių liniją 104

CONTENTS

Molecular Biology

- O. ČERNYŠOVA, E. SERVIENĖ, V. MELVYDAS. Expression of *Saccharomyces cerevisiae* K2 preprotoxin gene in *Kluyveromyces lactis* yeast 1
- A. DRIUKAS, V. KLAUSA, G. PETKŪNIENĖ, R. NIVINSKAS. Lysis inhibition gene *rl* of bacteriophage RB49: the primary structure and expression regulation 5
- E. GINEIKIENĖ, V. KLAUSA, A. DRIUKAS, G. PETKŪNIENĖ, R. NIVINSKAS. Post-transcriptional control of gene *regB* expression in T4-related bacteriophage VR7 9

Genetic

- V. ŠEPUTIENĖ, M. RUŽAUSKAS, P. ŽLABYS, E. SUŽIEDĖLIENĖ. Characterisation of streptomycin resistance determinants in Lithuanian *Escherichia coli* isolates 14
- V. VAITKŪNIENĖ, A. VARNAITĖ, L. BALČIŪNIENĖ, V. RANČELIS, R. MAČKINAITĖ, A. LEISTRUMAITĖ. Two types of revertants from the same homeotic barley mutants *tweaky spike* 18
- A. BUIVYDAS, R. DAUGELAVIČIUS. Use of tetraphenylphosphonium ions for studies of activity of tetracycline-extruding pumps 24

Biochemistry

- V. ČEKSTERYTĖ, S. KAZLAUSKAS, J. RAČYS. Composition of flavonoids in Lithuanian honey and beebread 28
- R. IVANEC, J. KULYS. Oxidation of 1-pyrene butyric acid by fungal peroxidase in acidic media 34
- A. KAMINSKAS, V. BRIEDIS, R. BUDRIONIENĖ, V. HENDRIXSON, R. PETRAITIS, Z. KUČINSKIENĖ. Fatty acid composition of sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.) pulp oil of Lithuanian origin stored at different temperatures 39

Microbiology

- V. KALCIENĖ, A. ČETKAUSKAITĖ. Effects of elemental sulfur and metal sulfides on *Vibrio fischeri* bacteria 42
- A. ZIMKUS, L. CHAUSTOVA, V. RAZUMAS. Effect of lithium and sodium cations on the permeability of yeast *Saccharomyces cerevisiae* cells to tetraphenylphosphonium ions 47

Virology

- Z. GUDLEVICIENE, J. DIDZIAPETRIENE, E. RUDOKIENE. Investigation of human papillomavirus type 16 prototypes and variants in cervical cancer patients 50
- M. NAVALINSKIENĖ, M. SAMUITIENĖ. Identification of agents associated with viral and phytoplasmal diseases in common hyacinth (*Hyacinthus orientalis* L.) 54
- M. SAMUITIENĖ, M. NAVALINSKIENĖ. Identification of viruses and phytoplasma infecting scarlet lychnis (*Lychnis chalconica* L.) plants 59
- I. ZITIKAITĖ, E. SURVILIENĖ, Z. JANČYS. Detection and characterization of a new nepo-virus isolated from *Lycopersicon esculentum* Mill. crop in Lithuania 63

Immunology

- G. BIŽANOV, T. NORMANTIENĖ, I. JONAUSKIENĖ. Development of antibodies to Sendai virus in chickens and their isolation from yolk 68
- I. KUČINSKAITĖ, R. PETRAITYTĖ, I. ŠEŽAITĖ, K. SASNAUSKAS, A. ŽVIRBLIENĖ. Immunogenicity study of recombinant rubella virus capsid protein and generation of monoclonal antibodies 72
- B. SURINĖNĖ, B. KAZBARIENĖ, G. PRASMICKIENĖ, A. KRIKŠTAPONIENĖ, J. DIDZIAPETRIENĖ, F. JANKEVIČIUS, D. CHARACIEJUS. Surgical stress induced alterations of antioxidative and immune system parameters 76
- L. ŠAMONSKYTĖ, I. KUČINSKAITĖ, A. GEDVILAITĖ, K. SASNAUSKAS, A. ŽVIRBLIENĖ. Immunogenic properties of polyomavirus-derived recombinant virus-like particles: activation of murine spleen cell-derived dendritic cells 80

Plant Physiology

- D. KAZLAUSKIENĖ, V. GAVELIENĖ, L. NOVICKIENĖ. Inflorescence structure and flower development control in spring rape (*Brassica napus* L.) 85

Cell Biology

- A. DAUGELAVIČIUS, V. ŠEPUTIENĖ, R. DAUGELAVIČIUS, E. SUŽIEDĖLIENĖ. Envelope permeability to H⁺ of *Escherichia coli* cells exposed to acid stress 89
- G. TREIGYTĖ, J. SAVICKIENĖ, A. PIVORIŪNAS, R. NAVAKAUSKIENĖ. Effects of inhibition of phosphoinositide 3-kinase and p53 on monocytic differentiation driven leukemia cells with different p53 status 93
- A. PIVORIŪNAS, E. BERNOTIENĖ, A. UNGURYTĖ, S. VALIŪNIENĖ, G. DRASUTIENĖ, A. VENALIS. Isolation and differentiation of mesenchymal stem-like cells from human umbilical cord vein endothelium and subendothelium 99
- I. STAŠIAUSKAITĖ, D. BALTRIUKIENĖ, M. KAŽEMĖKAITĖ, V. RAZUMAS, V. BUKELSKIENĖ. Study of cytotoxic activity of new 1,4-naphthoquinone derivatives in murine hepatoma cell line 104