

# BIOTECHNOLOGIA ACTA

Scientific journal

*Bimonthly*

Vol. 9, No 2, 2016

## CONTENTS

### REVIEWS

- Pirog T. P.*  
*Ivakhniuk M. O.*  
*Voronenko A. A.* Exopolysaccharides synthesis on industrial wastes. . . . . 7
- Ukrainets A. I.*  
*Pasichniy V. M.*  
*Zheludenko Y. V.* Antioxidant plant extracts in the meat processing industry. . . 19

### EXPERIMENTAL ARTICLES

- Mazanava A. O.*  
*Shymanskyi I. O.*  
*Veliky M. M.* Development and validation of immunoenzyme test-system for determination of 25-hydroxyvitamin D in blood serum. . . 28
- Riabovol O. O.*  
*Tsymbal D. O.*  
*Minchenko D. O.*  
*Ratushna O. O.*  
*Minchenko O. H.* IRE1 knockdown modifies the glutamine and glucose deprivation effect on the expression of nuclear genes encoding mitochondrial proteins in U87 glioma cells . . . . . 37
- Gudzenko O. V.*  
*Borzova N. V.*  
*Varbanets L. D.* Thermostabilization of *Eupenicillium erubescens* and *Cryptococcus albidus*  $\alpha$ -L-rhamnosidases by chemical reagents . . . . . 48
- Drobot K. O.*  
*Shakhovskiy A. M.*  
*Matvieieva N. A.* Tarragon (*Artemisia dracuncululus* L.) "hairy" root culture production . . . . . 55

<b><i>Moskalets T. Z.</i></b> <b><i>Vasykivskyi S. P.</i></b> <b><i>Rybalchenko V. K.</i></b>	Adaptive potential performance of representatives of the tribe <i>Triticeae</i> L. ....	61
<b><i>Gorbunov L. V.</i></b> <b><i>Mazharova Y. M.</i></b>	Possibility of computer experiment in study of animal spermatozoa heterogeneity .....	70

#### SHORT COMMUNICATIONS

<b><i>Ivanova T. V.</i></b> <b><i>Otkidach I. S.</i></b> <b><i>Kuziomko N. O.</i></b> <b><i>Zarutskaya A. V.</i></b> <b><i>Mamontova A. A.</i></b> <b><i>Yuronka K. V.</i></b> <b><i>Melnychuk M. D.</i></b>	Nutrient media for obtaining a pure culture of fungi of the genus <i>Pleurotus in vitro</i> .....	82
--	--	----

## ЗМІСТ

### ОГЛЯДИ

*Пирог Т. П.*  
*Івахнюк М. О.*  
*Вороненко А. А.* Отримання екзополісахаридів із промислових відходів . . . 7

*Українець А. І.*  
*Пасічний В. М.*  
*Желуденко Ю. В.* Антиоксидантні рослинні екстракти  
у м'ясопереробній промисловості . . . . . 19

### ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ СТАТТІ

*Мазанова А. О.*  
*Шиманський І. О.*  
*Великий М. М.* Розроблення та валідація імуноензимної тест-системи  
для визначення 25-гідроксивітаміну D  
у серологічних зразках . . . . . 28

*Рябовол О. О.*  
*Цимбал Д. О.*  
*Мінченко Д. О.*  
*Ратушна О. О.*  
*Мінченко О. Г.* Пригнічення IRE1 модифікує вплив дефіциту глутаміну  
та глюкози на експресію ядерних генів, що кодують  
мітохондріальні протеїни, у клітинах гліоми лінії U87. . . 37

*Гудзенко О. В.*  
*Борзова Н. В.*  
*Варбанець Л. Д.* Термостабілізація  $\alpha$ -L-рамнозидаз  
*Eupenicillium erubescens* та *Cryptococcus albidus*  
за допомогою хімічних реагентів. . . . . 48

*Дробот К. О.*  
*Шаховський А. М.*  
*Матвєєва Н. А.* Отримання культури «бородатих» коренів естрагону  
*Artemisia dracunculus* L. . . . . 55

*Москалець Т. З.*  
*Васильківський С. П.*  
*Рибальченко В. К.* Реалізація адаптивного потенціалу  
представників триби *Triticeae* L. . . . . 61

**Горбунов Л. В.**  
**Мажарова Є. М.**

Можливості комп'ютерного експерименту в дослідженні  
гетерогенності сперматозоїдів тварин ..... 70

## **КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ**

**Іванова Т.В.**  
**Откидач І.С.**  
**Кузьомко Н.О.**  
**Заруцька А.В.**  
**Мамонтова А.О.**  
**Юронька К.В.**  
**Мельничук М.Д.**

Живильні середовища для отримання чистої культури  
грибів роду *Pleurotus in vitro*  
..... 82