

## З М І С Т

### Проблеми біології та біотехнології

<i>Бухало А.С., Ліновицька В.М.</i> Культивування вищого базидіального гриба <i>Schizophyllum commune</i> на агаризованих поживних середовищах .....	7
<i>Галкін О.Ю., Казмірчук В.Є., Метальнікова Н.П.</i> Білки теплового шоку: роль у формуванні імунної відповіді .....	12
<i>Голуб Н.Б., Козловець О.А.</i> Математичне моделювання продукування метану в процесі ферментації .....	21
<i>Горобець С.В., Сорокіна Л.В., Овсієнко Т.В.</i> Агробактерії як потенційні продуценти магніточутливих наноструктур .....	26
<i>Делавар-Касмаї М., Шликов В.В.</i> Застосування магнітотерапії для лікування захворювань серцево-судинної системи .....	33
<i>Дзигун Л.П., Палюшок О.А., Чуднівський О.М.</i> Підбір складу живильного середовища на основі екстракту бурякового жому для культивування <i>Laetiporus sulphureus</i> .....	38
<i>Казмірчук К.А., Москалюк А.О., Кузьмінський Є.В.</i> Дослідження електричної активності нейронів культури гіпокампа .....	43
<i>Клечак І.Р., Бісько Н.А., Митропольська Н.Ю., Антоненко Л.О.</i> Вплив джерел вуглецю і азоту в живильних середовищах на накопичення біомаси базидіальними лікарськими грибами роду <i>Trametes</i> (Fr.) ...	52
<i>Орябінська Л.Б., Прасанна Б.Д., Лазаренко Л.Н., Дуган О.М.</i> Імуномодулювальні властивості пробіотика на основі молочнокислих бактерій та рослинного компонента .....	58
<i>Пескова Л.О., Дехтяренко Н.В.</i> Фермент ліпаза: аналіз галузей використання, продуцентів, способів одержання .....	63
<i>Поліщук В.Ю., Маланюк М.І., Дуган О.М.</i> Динаміка росту і накопичення рибофлавіну аскоміцетом <i>Eremothecium ashbyi</i> Guillier. ....	73

<i>Степаненко О.В., Моргун Б.В., Рибалка О.І., Степаненко А.І., Кузьмінський Є.В.</i> Виявлення алейних варіантів гена <i>Wax</i> серед вітчизняних і зарубіжних сортів ячменю .....	78
<i>Тодосійчук Т.С.</i> Розробка синтетичних миючих засобів з антисептичним ефектом .....	84
<i>Шаверський А.А., Степаненко А.І., Жолнер Л.Г., Поліщук С.С., Моргун Б.В.</i> Дослідження алейного поліморфізму генів <i>Vtn1</i> і <i>LOX-1</i> ячменю, пов'язаних із пивоварними характеристиками зерна .....	88

### Проблеми хімії та хімічної технології

<i>Артохова Н.О., Юхименко М.П.</i> Обґрунтування методики визначення енергоефективності гравітаційної поличної сушарки для зернистих матеріалів .....	95
<i>Боровіцький М.Ю., Лисенко Л.Л., Ринда О.Ф., Міщук Н.О.</i> Регулювання властивостей дисперсій для їх електрокінетичної обробки .....	100
<i>Дульнева Т.Ю.</i> Зниження концентрації іонів $Ca^{2+}$ у воді ультра- і нанофільтраційними керамічними мембранами .....	107
<i>Лисенков Е.А., Гомза Ю.П., Яковлев Ю.В., Кленко В.В.</i> Вплив шаруватих нанонаповнювачів на перколяційні властивості систем на основі поліпропілен-гліколю та карбонатотрубок .....	111
<i>Пилипенко І.В., Ковальчук І.А., Корнілович Б.Ю.</i> Очищення забруднених вод від сполук Сг та U з використанням стовпчастих Al- і Al/Fe-глин .....	118
Реферати .....	124
Автори номера .....	134

## CONTENTS

### Problems of biology and biotechnologies

<i>Buchalo A.S., Linovytska V.M.</i> Cultivation of Higher Basidiomycetes <i>Schizophyllum Commune</i> on Agar Nutrient Mediums .....	7	Riboflavin of Ray Fungus <i>Eremothecium Ashbyi</i> Guillier. ....	73
<i>Galkin A.Yu., Kazmirchuk V.Eu., Metalnikova N.P.</i> Heat Shock Proteins: Role in Formation of Immune Response .....	12	<i>Stepanenko O.V., Morgun B.V., Rybalka O.I., Stepanenko A.I., Kuzminskiy Ye.V.</i> Detection of Allelic Variants of <i>Wax</i> Gene among National and Foreign Barley Varieties .....	78
<i>Golub N.B., Kozlovets A.A.</i> Mathematical Simulation of Methane Production in the Fermentation Process .....	21	<i>Todosiichuk T.S.</i> Development of Synthetic Detergents with Antiseptic Effect .....	84
<i>Gorobets S.V., Sorokina L.V., Ovsienko T.V.</i> Agrobacteria as the Potential Producers of Magnetosensitive Nanostructures .....	26	<i>Shaverskiy A.A., Stepanenko A.I., Zholner L.G., Polishchuk S.S., Morgun B.V.</i> Allelic Polymorphism Research of Barley Genes <i>Bmy1</i> and <i>LOX-1</i> that are Related to Brewing Characteristics of Grain .....	88
<i>Delavar-Kasmai M., Shlykov V.V.</i> Application Therapy of Magnetic Field in the Treatment of Patients with Diseases of Cardiovascular .....	33	<b>Problems of chemistry and chemical engineering</b>	
<i>Dzyhun L.P., Palyushok O.A., Chudnivets O.M.</i> Component Selection of Nutrient Medium Based on Sugar Beet Pulp Extract for Cultivating <i>Laetiporus Sulphureus</i> .....	38	<i>Artyukhova N.O., Yukhymenko M.P.</i> Methodology of Energy Consumption Assessment for the Grain Materials Dryer with Shelf Elements .....	95
<i>Kazmirchuk K.A., Moskaliy A.O., Kuzminskiy E.V.</i> Reserching Electrical Activity of Hippocampal Neurons in Culture .....	43	<i>Borovitskii N.Yu., Lysenko L.L., Rynda E.F., Mishchuk N.A.</i> Regulation of Properties of Dispersions for Their Electrokinetic Treatment .....	100
<i>Klechak I.R., Bisko N.A., Mytropolska N.Yu., Antonenko L.O.</i> The Influence of Carbon and Nitrogen Sources in Nutrient Media on Biomass Accumulation by Basidiomycetes Medicinal Mushrooms Genus <i>Trametes</i> (Fr.) .....	52	<i>Dulneva T.Yu.</i> Reducing the concentration of $Ca^{2+}$ Ions in Water Using Ultra- and Nanofiltration Ceramic Membranes .....	107
<i>Oryabinska L.B., Prasanna B.D., Lazarenko L.M., Dugan O.M.</i> Immunomodulating Properties of Probiotics Based on Lactobacteria and Plant Components .....	58	<i>Lysenkov E.A., Gomza Yu.P., Yakovlev Yu.V., Klepko V.V.</i> Influence of Layered Nanofillers on Percolation Properties of Systems Based on Polypropylene Glycol and Carbon Nanotubes .....	111
<i>Peskova L.O., Dekhtiarenko N.V.</i> The Enzyme Lipase: Analysis of Industry Use, Producers, a Process for Preparing .....	63	<i>Pylypenko I.V., Kovalchuk I.A., Kornilovych B.Yu.</i> Cleaning of Contaminated Waters Against U and Cr Compounds Using Pillared Al- and Al/Fe-Clays .....	118
<i>Polishchuk V.Yu., Malanyuk M.I., Dugan A.M.</i> The Growth Rates and the Accumulation Dynamics of		Reports .....	124
		Contributors to the issue .....	134