



I Міжнародна науково-практична
інтернет-конференція

ПРОБЛЕМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ СУЧАСНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ

25 березня 2021 р.
м. Харків, Україна

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY**

**ПРОБЛЕМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ
СУЧАСНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**PROBLEMS AND ACHIEVEMENTS
OF MODERN BIOTECHNOLOGY**

**Матеріали
I міжнародної науково-практичної
Інтернет-конференції**

**Materials
of the I International Scientific and Practical
Internet Conference**

**ХАРКІВ
KHARKIV
2021**

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**ПРОБЛЕМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ
СУЧАСНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**Матеріали
I міжнародної науково-практичної
Інтернет-конференції**

**25 березня 2021 року
Харків**

Редакційна колегія: проф. Котвіцька А. А., проф. Владимірова І. М., проф. Хохленкова Н.В., доц. Калюжная О.С., доц. Двінських Н.В.

С 89 Проблеми та досягнення сучасної біотехнології: матеріали І міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (25 березня 2021 р., м. Харків). – Електрон. дані. – Х. : НФаУ, 2021. – 389 с. – Назва з тит. екрана.

Збірка містить матеріали науково-практичної конференції, тематика якої охоплює такі напрями: фармацевтична та медична біотехнологія, перспективні біологічно активні речовини, харчова біотехнологія, продукти здорового харчування, екологічна біотехнологія, природоохоронні технології, біотехнологія у рослинництві, тваринництві та ветеринарії, сучасні біотехнології для народного господарства, розробка, виробництво, забезпечення та контроль якості лікарських засобів, мікробіологічні дослідження на етапах розробки, виробництва та контролі якості харчових продуктів, ветеринарних та лікарських препаратів, організаційно-економічні аспекти діяльності біотехнологічних та фармацевтичних підприємств у сучасних умовах, маркетингові дослідження у біотехнології та фармації, теорія та практика підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності «Біотехнології та біоінженерія».

Для широкого кола науковців, магістрантів, аспірантів, докторантів, співробітників біотехнологічних та фармацевтичних підприємств та фірм, викладачів вищих навчальних закладів наукових і практичних працівників фармації та медицини.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен та інших відомостей. Матеріали подаються мовою оригіналу.

**Микробиологический контроль качества и безопасности
биологически активных добавок
на основе чистых и растительных субстанций**

Раковская У.О., Шашко А.В.

Кафедра биотехнологии Полесского государственного университета, г. Пинск, Республика
Беларусь
salso2010@mail.ru

Микробная чистота и безопасность биологически активных добавок одни из самых важных показателей на этапе их производства. В производстве БАДов существует система обеспечения их наивысшего качества, от их создания до реализации и применения их потребителем. Одним из наиболее важных параметров, характеризующих качество и безопасность биологически активных добавок, является их микробная обсеменённость.

Цель работы – проведение микробиологических испытаний БАД на основе чистых и растительных субстанций, а также сравнительный анализ показателей микробной обсемененности выбранных БАДов.

Предметом исследования являлись биологически активная добавка на основе чистых субстанций: Гинкго билоба+глицин, таблетки 200 мг, № 90, а также биологически активная добавка на растительной основе: Белый сорбент экстра, таблетки 700 мг, № 20.

Объектами исследования являлись количество (КОЕ/г) мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ), количество (КОЕ/г) бактерий группы кишечных палочек, а также дрожжей и плесневых грибов, количество (КОЕ/г) бактерий вида *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, а также отсутствие бактерий рода *Escherichia coli* и *Salmonella*.

При подсчёте КОЕ использовали метод чашечного подсчёта колоний, с последующим делением количества колоний на количество чашек Петри, используемого в исследовании, и умножения полученного числа на величину разведения.

Санитарно-химические исследования проводились по показателям безопасности, предусмотренными СанПиН 2.3.2.1078-01 (табл. 1).

Таблица 1. Результаты испытаний БАД «Гинкго билоба+глицин+В₆» и «Белый сорбент экстра»

Наименование показателей	КМАФАнМ	БГКП	Е. coli	Патогенные м/о, в т.ч. сальмонеллы	Плесени	Дрожжи	St. aureus	Bacillus cereus
Нормы по ТНПА	КОЕ/г, не более 5×10^4	Н/д* в 0,1 г	Н/д в 1,0 г	Н/д в 10,0 г	КОЕ/г, не более 100	КОЕ/г, не более 100	Н/д в 1,0 г	КОЕ/г, не более 200
Гинкго билоба+глицин+В₆	$<2 \times 10^1$ КОЕ/г	Н/о*	Н/о	Н/о	$<1 \times 10^1$ КОЕ/г	$<2 \times 10^1$ КОЕ/г	Н/о	$<1 \times 10^1$ КОЕ/г
Нормы по ТНПА	КОЕ/г, не более 1×10^4	Н/д в 0,1 г	Н/д в 0,1 г	Н/д в 10,0 г	КОЕ/г, не более 100	КОЕ/г, не более 100	Н/д в 1,0 г	КОЕ/г, не более 200
Белый сорбент экстра	$<1 \times 10^1$ КОЕ/г	Н/о	Н/о	Н/о	$<1 \times 10^1$ КОЕ/г	$<1 \times 10^1$ КОЕ/г	Н/о	$<1 \times 10^1$ КОЕ/г

Примечание: *Н/о – не обнаружены, *Н/д – не допускаются

Исследование микробиологических показателей и критериев безопасности исследуемых БАД согласно нормативам СанПин и требованиям ТНПА показало гигиеническое благополучие продукта. По итогам испытаний на микробиологическую чистоту были получены данные об отсутствии (присутствии) в БАД микроорганизмов рода *Salmonella*, видов *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus* и *Escherichia coli*, а также о количестве мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, бактерий группы кишечных палочек, дрожжей и плесневых грибов. После проведения испытаний ни в одном из образцов БАД не были обнаружены БГКП, *Escherichia coli*, а также *Staphylococcus aureus*, патогенные микроорганизмы, в том числе *Salmonella*.

Таким образом, мы можем говорить о том, что вышеприведенные БАД не превышают допустимых уровней по приведенным показателям микробиологической чистоты и могут быть допущены к дальнейшему выпуску и реализации, а также для безопасного их употребления потребителями.

Titrimetric micro-determination of (+)-6-aminopenicillanic acid using caroate	
Blazheyevskiy M.Ye., Moroz V.P., Karpova S.P., Antonenko O.V., Kryskiv O.S.	4
Indirect spectrophotometric determination of Metoclopramide-hydrochloride using potassium hydrogen peroxymonosulfate	
Blazheyevskiy M.Ye., Moroz V.P.	6
Study of biogenic amines in aquatic products	
Cui Zhenkun, Manoli T., Nikitchina T.	8
Simplified method for bakery starter culture production	
Jaśniewska A., Diowksz A., Otlewska A.	9
Determination of flavonoid content in effervescent granules «Phytococcidin»	
Khishova O.M., Avdachenok V.D., Emelyanov M.A.	10
Peculiarity of <i>Streptomyces albus</i> antimicrobial complex's biosynthesis	
Korneva O.M., Ryzhkova T.S., Wu Lin	12
The Prevalence and Concentration of <i>Listeria monocytogenes</i> in Ready-to-Eat Fish Products in Estonia	
Koskar J., Meremäe K., Kramarenko T., Roasto M.	13
Pharmacological activity of extracts from the <i>Prunus Domestica</i>	
Kravchenko V., Seniuk I., Lenchyk L.	15
Biofuels is an ecological future and economic independence of Ukraine	
Kulichkova G.I., Lukashevych K.M., Volodko O.I., Tsygankov S.P.	17
Obtaining environmental sorbents from miscanthus and studying their sorption properties	
Kupchyk L.A., Khokhlov A.V., Kupchyk M.M.	19
<i>Salmonella</i> in Meat Chain and Salmonellosis in Estonia	
Kuus K., Mäesaar M., Sögel, J., Roasto M.	21
Accumulation of some biologically-active compounds in <i>Hypericum</i> plants cultivated <i>in vitro</i>	
Lystvan K.V., Belokurova V.B., Kuchuk N.V.	23
Antioxidant potential of <i>Artemisia absinthium</i> «hairy» root culture	
Olkhovska A.I., Matvieieva N.A.	25
Fermentolysates of lactic acid bacteria and their functional properties	
Oriabinska L.B., Karpenko V.V., Gorchakov V.Yu.	27
Bacteria of family <i>Lactobacillaceae</i> and plant polyphenols as an alternative to antibiotic therapy in <i>Staphylococcus</i> infections – a review	
Piekarska-Radzik L., Klewicka E.	29

Purification of serine proteases from insect <i>Leptinotarsa decemlineata</i>	
Raksha N., Savchuk O.....	31
Extracts of medicinal herbs and extraction properties of water	
Romashko T. P.	33
Technological properties of red raspberry leaves dry extract	
Savkov I.A., Khishova O.M.	35
Algae as an ingredient of innovative functional food with probiotic features	
Ścieszka S., Klewicka E., Kosmala M.	37
Fungi attacking plants during cultivation and storage - food safety	
Sobolewska E., Otlewska A., Koziróg A.	38
Skin microbiom and its recovery after dermatological deceases	
Soloviova A.V., Kaliuzhnaia O. S.	40
The scientific discussion of pharmaceutical regulation and education issues problems, prospects and innovations vision by the patients	
Sulashvili N., Okropiridze T., Mdinaradze N., Tsintsadze T., Grigolia L., Beglaryan M., Sulashvili M., Khmaladze T.....	41
The scientific discussion of pharmacists' professional challenges, exclusive features, problems, prospects and innovations in the health care divisions	
Sulashvili N., Tsintsadze T., Okropiridze T., Mdinaradze N., Grigolia L., Beglaryan M., Sulashvili M., Khmaladze T.	45
Biotechnological obtaining of carbons from coffee sludge, evaluation its effectiveness against phenolic acids as pharmaceutical micropollutants	
Sych N.V., Vikarchuk V.M., Kotyns'ka L.I., Farbun I.A., Kovtun M.F.....	49
Omics techniques in your fridge? Next step in food spoilage study	
Szymajda A., Otlewska A., Rajkowska K.....	51
The prevalence and antimicrobial resistance of <i>Campylobacter</i> spp. isolated from fresh broiler chicken meat at Estonian retail level	
Tedersoo T., Roasto M., Meremäe K.	52
Sensitivity of opportunistic microorganisms to antibiotics in patients with dysbiosis of the urogenital tract	
Zaichenko K., Sklyar T.	54
Актуальность создания ородиспергируемых таблеток с сухим экстрактом пустырника	
Ааррасс С., Куценко С.А.	56
Сравнительный анализ антимикробной активности экстрактов цветков бессмертника песчаного и листьев воробейника лекарственного	
Адамцевич Н.Ю., Шацких Ю.В., Болтовский В.С.	58

Методи екстрагування рослинної сировини при одержанні активних фармацевтичних інгредієнтів	
Аламі Сукейна, Хохлова Л.Н.	60
<i>Lactobacillus casei</i> як перспективний штам для створення лікарських засобів з пробіотичною активністю	
Алейник С.Л., Полова Ж.М.	62
Визначення кількісного вмісту полісахаридів у сировині рейнутрії сахалінської	
Алрікабі Абдулраззак Ясір, Процька В. В., Журавель І. О.	64
Доклінічна перевірка на лабораторних щурах імуномодельючої речовини отриманої із тканин медичних п'явок	
Амінов Р.Ф., Фролов О.К., Амінова А.С.	65
Протимікробні властивості модифікованих похідних кверцетину <i>Prúnus armeníaca</i>	
Андреєва І. Д., Осолодченко Т.П., Рябова І. С.	67
Протимікробна активність модифікованих похідних кверцетину <i>Rubus idaeus</i>	
Андреєва І.Д., Осолодченко Т.П., Завада Н.П.	69
Спосіб підвищення кількості неушкоджених ядровмісних клітин кордової крові при кріоконсервуванні з ДМСО	
Бабійчук Л.О., Зубов П.М., Макашова О.Є., Зубова О.Л.	71
Біоремедіація ґрунтів, забруднених дизельним паливом	
Баня А. Р., Покинсьброда Т. Я., Семенюк І. В., Карпенко О.В.	73
Методологічне забезпечення студентських практик	
Баранович Д.Б., Губрій З.В., Губицька І.І., Швед О.В.	75
Підбір оптимальних питательних сред для введення и адаптации винограда в культуре <i>in vitro</i>	
Батура Т.Р., Водчиц Н.В., Беда И.О.	77
Розробка методів ідентифікації та кількісного визначення венлафаксину	
Баюрка С. В., Карпушина С. А.	79
Глутамінова кислота та її вплив на організм людини	
Белкін Є.С.	80
Підбір допоміжних речовин жувальних таблеток з рослинною сировиною	
Белмахфі Хадіжа, Сліпченко Г. Д.	82
Дослідження методів зберігання топінамбуру з мінімальною втратою вуглеводного комплексу	
Бєлих І.А., Самойленко С.І.	83

Дослідження впливу фолієвої кислоти на проліферативну активність культури дріжджів <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Белих І.А., Варанкіна О.О., Самойленко С.І.	85
Динаміка зростання ефективності одержання гаплоїдів ярого ячменю у культурі пиляків <i>in vitro</i> в залежності від впровадження інноваційних методичних підходів Білинська О.В.	87
Штам бактерій <i>Azotobacter chroococcum</i> IMB B-7836 для підвищення продуктивності огірка Білоконська О.М., Козар С.Ф.	89
Перший досвід викладання «Фармацевтичної біотехнології» для здобувачів вищої освіти спеціальності «Фармація, промислова фармація» Білоус С.Б., Шостак Т.А., Пелех-Бондарук І.Р.	90
Роль біотехнології в регулюванні родючості ґрунтів Благодарь К.С.	91
Очищення повітря біохімічним методом Благодарь К.С.	93
Кінетико-фотометричний біохімічний метод визначення бензалконій хлориду у препараті «CUTASEPT® G» Блажеєвський М.Є., Ковальська О.В.	95
Влияние вспомогательных веществ на биодоступность АФИ Бобрицкая Л.А., Рыбалкин Н.В., Макуха М.А., Коржит Асмаа.	96
Біологічна активність фракцій екстрактів плаценти у складі альгінатних мікросфер Боброва О.М., Розанова К.Д., Говорова Ю.С., Нардід О.А., Нарожний С.В.	97
Використання чебрецю у протикашльових засобах Богуцька О.Є., Максимович А.С.	99
Культитивування <i>Chlorella vulgaris</i> у біореакторі тривалої дії Боднар О. І., Грубінко В. В.	101
Аналіз особливостей правового регулювання діяльності фармацевтичних та біотехнологічних підприємств у формі акціонерних товариств в Україні Болдарь Г. Є., Разумейко Д. В.	103
Біотехнологічні аспекти отримання противірусних агентів із базидіоміцетів Бондарук С.В., Красінько В.О.	105
Дослідження застосування рослинних лікарських засобів у терапії стоматологічних захворювань Борисюк І.Ю., Фізор Н.С., Кравченко Л.С., Замкова А.В., Валіводзь І.П.	107

Дослідження актуальності створення нового лікарського засобу для профілактики та лікування вогнищевої алопеції	
Борисюк І.Ю., Фізор Н.С., Валіводзь І.П., Кравченко Н.В.	109
Розробка й технологія виготовлення нової лікарської форми для лікування хронічного ситуаційного стресу	
Борисюк І.Ю., Фізор Н.С., Замкова А.В., Молодан Ю.О.	111
Біохімія та екологія харчових виробництв	
Бузіна І.М., Ревякін А.М.	113
Біотехнологія одержання кефіру: дослідження структурно-механічних характеристик	
Булах Д.С., Близнюк О.М., Масалітіна Н.Ю., Чернявська С.М.	115
Деякі аспекти фармакотерапії променевих уражень шкіри	
Бурбан О.І., Вишневська Л.І., Зубченко Т.М.	117
Вплив температури базового субстрату на фізіологічний стан та приріст популяції <i>Eisenia foetida</i>	
Буцяк Г.А., Буцяк В.І.	118
Розробка емульгелю з густим екстрактом маруни дівочої із застосуванням принципів Quality by Design	
Веля М.І., Рубан О.А., Хохлова Л.М.	120
Перспективи функціонального молочнокислого продукту з використанням солодки	
Вічко О.І., Швед О.В.	122
Інгібування патогенних мікроорганізмів з використанням антагонізму штамів <i>Bacillus</i> у професійно-побутових та лікарняних екологічних нішах	
Волкова Л.Д., Литвинов Г.С.	124
Визначення фенотипу та проліферативного потенціалу сперматогоніальних стовбурових та акцесорно-регуляторних клітин із кріоконсервованих фрагментів звитих каналців сім'яників	
Волкова Н.О., Юхта М.С., Сокіл Л.В., Степанюк Л.В., Гольцев А.М.	125
Біоконверсія суміші відпрацьованої соняшникової олії та етанолу в мікробний екзополісахарид етаполан	
Вороненко А.А., Пирог Т.П.	127
Терапевтическая эффективность ветеринарного антибиотика «Неомицин ВБФ» при аэромонозе карпов	
Герасимчик В.А., Кошнеров А.Г., Евтушенко Е.А.	129
Екологічна біотехнологія як основа сталого розвитку суспільства	
Головань Л.В., Боярська Т.С.	132
Види природоохоронних технологій	
Головань Л.В., Боярська Т.С.	134

К вопросу химического консервирования водных извлечений из лекарственного растительного сырья Головинова Е.А., Орловецкая Н.Ф.	136
К вопросу о необходимости создания виртуальной лаборатории для проведения компьютерного исследования и обучения в области биотехнологии Горбунов Л.В.	138
Влияние основания Шиффа гесперетина на ABC-транспортёры клеток дрожжей <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Гречко В.М., Семитко И.С., Подольский Д.Э., Чещевик В.Т., Sykuła A., Dzeikala A., Lodyga-Chruscinska E.	140
Покращення якості пшеничного хліба Гулько С.М., Камінська Є.В., Гулько Т.С.	142
Використання лізоциму в технології отримання вин Дар'їна Є.С., Стрілець О.П., Стрельников Л.С.	144
Використання рослинних олій при створенні пробіотичних засобів Двінських Н.В., Азаренко Ю.М., Нефеденко Л.В.	145
Шкіра людини та догляд за нею Дорофій А.В., Охмат О.А.	146
Деякі аспекти фізико-математичної підготовки студентів-біотехнологів Жовтоніжко І.М.	147
Біотехнологія одержання антибіотика амікумадина А за допомогою штаму <i>Bacillus pumilus</i> ВКМ В-3464D Загребельний Д.Є., Масалітіна Н.Ю., Близнюк О.М.	149
Особливості викладання курсу «Біотехнологія» в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова Задерей Н.С.	150
Розробка нової лікарської форми для корекції поведінки Замкова А.В., Борисюк І.Ю., Фізор Н.С., Молодан Ю.О.	152
Розробка нового анксиолітичного лікарського засобу на основі заміщеного арилпиперазину Замкова А.В., Борисюк І.Ю., Фізор Н.С., Молодан Ю.О., Валіводзь І.П.	154
Оцінка основних проблем в організації надання онкологічним хворим ефективної медичної та фармацевтичної допомоги в Україні Зелена В.О., Панфілова Г.Л., Сокуренько І.А.	155
Изменения активности Ca^{2+}-АТФазы и механической устойчивости эритроцитов при криоконсервировании с полиэтиленгликолем Землянских Н.Г., Мигунова Р.К., Бабийчук Л.А.	156

Розробка складу та технології таблеток на основі хрому піколінату гіпоглікемічної дії Зензіна Є.В., Спиридонов С.В.....	158
Вибір методів висушування біомаси пробіотичних дріжджів <i>Saccharomyces boulardii</i> для одержання пробіотичного препарату Зомчак В.В., Грегірчак Н.М.	160
Розробка технології олійного екстракту на основі лікарської рослинної сировини Зубченко Т.Н., Браун А.І.	162
Липосомальная форма гентамицина и ее активность Игнатенко А.В.	164
Разработка технологической схемы производства антибактериальных ранозаживляющих препаратов Исмаил-оглы М.К., Арыстанбаев К.Е., Отей Н.С., Калдыбекова Г.	166
Лікарські косметичні засоби для лікування акне. Особливості асортименту в аптеках України Казакова І.С., Лебединець В.О., Казакова В.С.....	168
Розробка експертної системи для вибору методів виділення продуктів мікробіологічного синтезу Карлаш Ю.В., Заєць Н.А.....	170
Биотехнологические препараты для животноводства Кибенко Н.Ю., Бусыгина И.Э., Щербак Е.В.	172
Протеолітична активність компонентів слизу равлика <i>Helix aspersa</i> Кир'яченко Є.С., Галенова Т.І., Савчук О.М.	174
Особенности диагностики ДВС-синдрома Кирийчук Е.В., Волкова Е.М.....	176
<i>Agrobacterium</i>-опосередкована генетична трансформація амфідиплоїдних пшениць <i>Triticum spelta</i> L. та <i>T. aestivum</i> L. по технології CRISPR-Cas9 для редагування гена <i>ahas</i> Кирієнко А.В., Парій М.Ф., Симоненко Ю.В., Кучук М.В., Щербак Н.Л.	178
Біотехнологічні аспекти дослідження модулятора активності альдегіддегідрогенази Кислова О.В.	180
Вакцини для застосування людиною: забезпечення якості відповідно до вимог Державної Фармакопеї України Кишинець Н.В.....	182
Сучасний стан використання біотехнології у вирішенні еколого - економічних задач Клевцова Н.В.	184

Застосування фізичних та біотехнологічних методів для лікування хронічних трофічних ран у пацієнтів з вираженою антибіотикорезистентністю Клімова О.М., Биченко К.О., Лавінська О.В., Мережко О.С., Лобинцева Г.С.	186
Антифунгальна активність суміші поверхнево-активних речовин, синтезованих <i>Acinetobacter calcoaceticus</i> IMB B-7241 та ефірних олій Ключка І.В., Пирог Т.П.	188
Деструкція біоплівки за дії комплексу поверхнево-активних речовин <i>Rhodococcus erythropolis</i> IMB Ac-5017 та лікарських препаратів Ключка І.В., Пирог Т.П.	190
Вплив біологічних індукторів на синтез поверхнево-активних речовин <i>Nocardia vaccinii</i> IMB B-7405 з високою антимікробною активністю Ключка І.В., Пирог Т.П.	192
Вивчення взаємозалежності показників якості ікри зернистої лососевої з метою ідентифікації натуральності продукту Кляп Н.І., Маслюк А.В., Сікорська Н.О.	194
Дослідження біологічно активних речовин в екстракті квітів <i>Sedum spectabile</i> Кобернік А.О., Еберле Л.В., Родічкіна Д.В.	196
Оценка качества и безопасность детских кремов Козлова Е.А., Чещевик В.Т.	198
Применение высокопористых сорбентов в технологии получения порошкообразных растительных экстрактов Колисник Т.Е., Шоназарова Н.	200
Залежність питомої густини струму від тривалості культивування під час формування біоплівки з активного мулу Колтишева Д.С., Щурська К.О., Кузьмінський Є.В.	202
Павловния войлочная: введение в культуру <i>in vitro</i>, культивирование и адаптация Копытник Е.В., Водчиц Н.В., Герасимович Т.В.	204
Дослідження мікробної чистоти лікарських засобів у процесі зберігання Корнієнко Д.Ю., Стрілець О.П., Стрельников Л.С.	206
Дослідження комплексного впливу умов мікрогравітації та біодобрива на інтенсивність росту червоних карликових томатів Корнієнко І.М., Маджд С.М., Фролов В.Ф., Дмитруха Т.І., Теленюк Л.М.	207

Дослідження впливу шпинату на якісні характеристики функціонального хліба на заквасці, виготовленого в умовах сучасної пекарні-кондитерської «Fitness Family Food» Корнієнко І.М., Черненко Я.М., Луценко О.П., Гордієнко Б.В., Гудкова І.Г.	209
Деякі питання фармакопейного контролю якості лікарських засобів Короленко І.В.	211
Біотехнологічні процеси виробництва ентомологічних і мікробіологічних препаратів захисту рослин Короткова І.В., Таргоня В.С.	213
Порівняння способів біотехнологічного одержання гіалуронової кислоти Косс А.М., Ларінцева Н.В.	215
Вивчення пребіотичних властивостей екстракту з плодів сливи домашньої (<i>Prunus domestica</i>) Кравченко В.М., Філімонова Н.І., Сенюк І.В., Шовкова О.В.	217
Отримання пептидних фракцій з екстракту лущиння квасолі звичайної <i>Phaseolus vulgaris</i> Креницька Д.І., Рачковська А.М., Кирилюк І.С.	219
Індукція лаказної активності при сумісному культивуванні грибів Круподьорова Т.А., ¹ Барштейн В.Ю., ¹ Ратушняк В.В., ² Покас О.В.	221
Аналіз цін на лікарські засоби антибактеріальної дії в обласних центрах різних регіонів України Куриленко Ю.Є., Подколзіна М.В.	222
Можливість використання наночасток срібла для лікування SARS-CoV-2 Лазюка Ю.В., Скроцька О.І.	224
Аналіз асортименту лікарських засобів антигістамінної дії, представлених на ринку України Лебедин А.М., Подколзіна М.В.	226
Проблематика питання вибору субштаму <i>Mycobacterium bovis</i> BCG для виробництва вакцинного препарату Левковська А.В.	228
Оцінка нешкідливості препарату Медихронал-Дарниця Леонтьєва Т.Л., Котляр В.О., Деєва Т.В., Нікітіна Н.С.	230
Фізіологічні основи регуляції біологічної активності поверхнево- активних речовин <i>Acinetobacter calcoaceticus</i> IMB B-7241 Луцай Д.А., Пирог Т.П.	232

Перспективність створення ранових покриттів на основі бактеріальної целюлози	
Майстренко Н.О., Хохленкова Н.В., Калюжная О.С.....	234
Способи відділення біомаси молочнокислих бактерій <i>Lactobacillus fermentum</i> для одержання пробіотичного препарату	
Максимець О.О., Грегірчак Н.М.....	235
Використання біотехнологій у харчовій промисловості	
Малюга А.Ю.	237
Методи біологічного очищення стічних вод	
Малюга А.Ю.	239
Корекція порушень морфоструктури надниркових залоз самок щурів, що виникли за умов зміни фотоперіоду	
Мамотенко А.В., Комісова Т.Є.	241
Актуальність створення медичних олівців для лікування демодекозу	
Мантула М.А., Криклива І.О.....	243
Аналіз джерел нітроген(І) оксиду та шляхів його біологічного поглинання в ґрунтах Харківського регіону	
Масалітіна Н.Ю., Близнюк О.М., Клещев М.Ф., Чернявська С.М.....	244
Аналітично-статистична оцінка вітчизняного ринку протигрибкових засобів для місцевого застосування	
Матушак М.Р., Горошко О.М., Захарчук О.І.....	246
Фармакологічне дослідження препарату-синбіотика для підтримання нормальної кишкової мікрофлори і відновлення порушеного балансу мікроорганізмів у кишечнику	
Меркулова Ю.В., Чайка Л.О., Гомон О.М.....	248
Обґрунтування загального підходу до розробки трансдермального пластиру з антитиреоїдною активністю	
Михайлюта Д.С., Дмитрієвський Д.І.....	250
Методы исследования лиофилизации бактериальных клеток	
Мусрепова А.А., Торланова Б.О., Бакарам А.К., Калдыбекова Г.	252
Оцінка генетично модифікованих організмів рослинного походження у сучасних біотехнологіях	
Непран І.В., Нікітченко Д.М.	254
Молочнокислі бактерії. Їх властивості та використання	
Нікіфорова К.Є., Рибалкін М.В.....	256
До проблеми створення емульгелю для лікування екземи	
Олешко А.М., Маслій Ю.С.....	258

Результати ретроспективного аналізу змін макроекономічних показників, що характеризують стан фінансування системи охорони здоров'я в Україні, Польщі та країнах Європейського регіону ВООЗ	
Панфілова Г.Л., Бобошко Л.Г., Бандура М.Ю.....	260
Оцінка основних проблем функціонування моделей соціального медичного страхування у країнах ЄС	
Панфілова Г.Л., Богдан Н.С.	262
Аналіз перспективності впровадження нових методів лікування хворих на лімфогранулематоз в Україні	
Панфілова Г.Л., Матушак М.Р.	263
Аналіз проблем функціонування державних програм медичного страхування в США	
Панфілова Г.Л., Цурікова О.В.....	264
Перспективи розвитку фармацевтичної біотехнології	
Пелех-Бондарук І.Р., Білоус С.Б., Шостак Т.А.	266
Перспективи використання комплексного емульгатора для розробки складу основи крем-фрьюїду зволожувальної дії	
Петровська Л.С., Григораш П.В.	267
Використання ліпосомальної форми доставки антиоксидантних поліфенольних сполук	
Пилипенко Д.М., Краснопольський Ю.М.....	269
Особливості контролю безпеки та якості харчової біотехнологічної продукції	
Пилипенко Л.М., Верхівкер Я.Г., Ільєва О.С. , Нікітчина Т.І.....	271
Застосування нанобіотехнологій для подолання вірусних інфекцій	
Пімінов О.Ф., Шульга Л.І., Ролік-Аттїа С.М., Губченко Т.Д., Безкровна К.С.....	273
Застосування нанобіотехнологічних систем у боротьбі з інфекційними бактеріальними захворюваннями	
Пімінов О.Ф., Шульга Л.І., Бур'ян К.О., Якущенко В.А., Безкровна К.С.	275
Ідентифікація фенігідину за допомогою інструментальних методів аналізу	
Погосян О.Г., Полуян С.М., Шовкова З.В.	277
Дослідження цінової доступності лікарських засобів антибактеріальної дії в обласних центрах різних регіонів України	
Подколзіна М.В., Лебедин А.М.	278
Аналіз асортименту лікарських засобів антибактеріальної дії для лікування ускладнень ГРВІ у дітей в аптеках м. Харків та області	
Подколзіна М.В., Ус Т.С.....	280

Дослідження антиоксидантної активності композиційних препаратів гетероциклічних N-похідних нафтохінону та біоПАР Поліш Н.В., Марінцова Н.Г., Журахівська Л.Р., Воляннюк К.А., Карпенко О.В.	282
Використання бактеріальних тестових культур для визначення антимікробних властивостей поліедральних олігомерних сілсесквіоксанів Половенко Л.С., Корольова О.В., Гуменна М.А., Лисенков Е.А.	284
Допоміжні речовини в технології фітоплівок Полюхович А., Половко Н.П.	286
Микробиологический контроль качества и безопасности биологически активных добавок на основе чистых и растительных субстанций Раковская У.О., Шашко А.В.	288
Обґрунтування кількості циклів заморожування-розморожування для дезінтеграції клітин грибів <i>C. albicans</i> Рибалкін М.В., Бобрицька Л.О., Дядюн Т.В.	290
Цеоліт природний – перспективна речовина для фармацевтичної технології та біотехнології Рибачук В.Д.	291
Дослідження впливу екстрактів плаценти людини на дихальну активність <i>Saccharomyces cerevisiae</i> в умовах окисного стресу за вмістом формазану Розанова К.Д., Висеканцев І.П., Нарожний С.В., Говорова Ю.С., Нардід О.А.	293
Нові полімерні матеріали комплексної протеолітичної дії з іммобілізованою серратіопептидазою Романовська І.І., Рижак О.А., Декіна С.С., Шестеренко Є.А., Шестеренко Ю.А.	295
Удосконалення технології виробництва деяких барвників природного походження для використання у харчовій промисловості Савченко Л.Г., Альтемірова Л.Р., Тімофєєв С.В.	297
Дослідження з удосконалення технології виготовлення розчину «Кеторолак» для ін'єкцій Сайко І.В., Шарін М.П.	299
Лікарські форми та сучасні шляхи доставки доксицикліну хіклату Салій О.О., Куришко Г.Г., Гончарук А.Ю.	301
Дослідження фармако–технологічних показників для вибору складу ректальних супозиторіїв з диклофенаком натрію Саченко Є.В., Салій О.О., Кузьміна Г.І.	303

Особливості комерційного отримання хітин-глюкозних комплексів з грибних культур	
Сироїд О.О., Клечак І.Р., Дуган О.М.	305
Хітин і хітозан з грибних культур як перспективна сировина у промисловому отриманні корисних речовин	
Сироїд О.О., Клечак І.Р., Дуган О.М.	307
Перспективи використання калусної біомаси <i>Mahonia aquifolium</i> Nutt. для одержання екстракту з антипсоріатичною активністю	
Січкара А.А.	309
Полірезистентність та плазмідні профілі клінічних штамів кишкової палички	
Скляр Т.В., Кайніболоцький Р.В., Гузь В.В., Курагіна Н.В.	310
Пробіогеноміка - сучасний засіб розробки пробіотиків	
Старовойтова С.О.	312
Використання мікроводоростей для очищення стічних вод пивоварних заводів	
Старун В.Ю.	314
Определение суммы биологически активных веществ восстановительного характера в вегетативных частях морозники приземистой (<i>Rubus chamaemorus</i> L.)	
Страх Я.Л., Игнатовец О.С.	316
Колагенвмісні препарати біомедичного призначення	
Стужук А.Ю., Майстренко Л.А.	318
Проблеми використання рослинних інгредієнтів у складі дієтичних добавок в Україні	
Тимченко О.В., Котов А.Г., Суворова І.М.	320
Застосування білкового домену RBD, як додаткового антигену в імуноферментному аналізі, для діагностування Sars-Cov-2	
Тітов А.В., Дуган О.М., Яловенко О.І.	322
Потенціал використання водоростей у вирощуванні сільськогосподарської продукції	
Тітова А.Є., Ревякін А.М.	323
Обґрунтування вибору основи при створенні мазі ранозагоювальної дії	
Трембач О.І., Хохленкова Н.В.	324
Способи отримання ліпосом для застосування в косметології	
Трофимчук К.К., Шидловська О.А.	326
<i>Pseudomonas</i> sp. 2303 – інгібітор фітопатогенів і стимулятор росту рослин	
Фарфоламеєва Д.О.	328

Ефективність застосування комплексних розробок сучасної біотехнології	
Харчишин В.М., Бітюцький В.С., Мельниченко О.М., Цехмістренко О.С., Цехмістренко С.І., Тимошок Н.О., Співак М.Я.	329
Кілер-токсини як перспективні антимікробні сполуки для виноробства	
Цапко С.О., Красінько В.О.	331
Вплив децилсульфату натрію на постгіпертонічний шок еритроцитів людини	
Чабаненко О.О., Єршова Н.А., Зубов П.М., Ніпот О.Є., Шпакова Н.М.	333
Вивчення впливу різних інактивантів на збереження активності вірусу синдрому зниження несучості штаму «ССЯ-76»	
Чегринєць А.І., Салій О.О., Красінько В.О., Вабіщевіч Ф.Ф.	335
Перспективи використання <i>Lactobasillus reuteri</i> у функціональному харчуванні	
Червецова В.Г., Дмитрів А.З., Губрій З.В., Швед О.В.	337
Аналіз генетичного поліморфізму <i>Mytilus galloprovincialis</i> Lam. з метою використання в аквакультури	
Чубик І.Ю., Чеботар С.В.	339
Перспективи створення жувальних таблеток для лікування кінетозів на основі лікарської рослини сировини	
Чумаченко Т.П., Криклива І.О.	342
Експертиза харчових продуктів	
Чуприна Ю.Ю., Волкова М.В.	343
Перспективність створення гігієнічних помад із пробіотичними компонентами	
Шевченко К.С., Калюжная О.С.	345
Дослідження фармацевтичної складової протоколу лікування коронавірусної інфекції в Україні	
Шелкова Е.В., Кабачний О.Г., Панфілова Г.Л.	346
Вивчення заважаючих факторів при проведенні випробування «бактеріальні ендотоксини» в комбінованих препаратах	
Шеремет Г.О., Козлова О.В., Меркулова Ю.В.	347
Розробка букальної лікарської форми еналаприлату	
Шинкарьов А.А., Дмитрієвський Д.І.	349
Протизапальна та ранозагоювальна дія екстрактів з кріоконсервованої плаценти людини	
Щетинський М.І., Боброва О.М., Нардід О.А., Науменко Є.Й., Репіна С.В., Калашникова М.М., Щетинська І.І.	351

Вплив наночастинок металів та їх оксидів на мікроорганізми	
Юзьків С.Л., Конечна Р.Т.	353
Теоретичні та практичні аспекти іммобілізації	
пробіотичних препаратів	
Юлевич О.І.	355
Чайный гриб как объект биотехнологии	
Яковенко М.Г., Россихин В.В., Трембач А.И.	357
Біотехнології у боротьбі з COVID-19	
Якущенко В.А., Нартов П.В., Шульга Л.І., Бур'ян К.О., Губченко Т.Д.	359
Вивчення мікробіологічних показників косметичних засобів	
Ялтанець А.А., Стрельников Л.С., Стрілець О.П.	361
Деструкція біоплівки за дії поверхнево-активних речовин	
<i>Acinetobacter calcoaceticus</i> IMB В-7241, синтезованих	
у середовищі з різною концентрацією катіонів кальцію	
Ярова Г.А., Пирог Т.П.	362
Актуальність проведення досліджень грибів	
для застосування у фармацевтичній практиці	
Гнатюк О.О., Кухтенко Г.П., Кухтенко О.С.	364