

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**X Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених та студентів
з міжнародною участю**



**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

29 вересня - 1 жовтня 2017 року

м. Одеса

ББК 36.81 + 36.82

УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія,
доктори техн. наук,
професори:

О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
Г.В. Крусір, Л.А. Осипова, Л.М. Тележенко,
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктор філол. наук,
професор
доктор техн. наук., доцент
доктор техн. наук,
ст. наук співроб.
канд. техн. наук, доценти

Г.І. Віват
О.Б. Ткаченко,

О.О. Коваленко,
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко, Г.А. Шевченко

Технічний редактор,
канд. екон. наук, доцент

Л.В. Іванченкова

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів X Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2017. —366 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради від 7 листопада 2017р., протокол № 6

За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 4
БЕЗПЕКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ТОВАРІВ

НТТБ ОНХТ

для підвищення опірності організму. Добова доза споживання м'яса ампулярій для дорослої людини становить від 2,0 г до 10,0 г, для дітей від 1,0 г до 4,0 г протягом одного місяця.

Науковий керівник – доктор технічних наук,
професор Баль-Прилипка Л.В.

ТЕСТ-ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНТИБИОТИКОВ В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ

Стахурская Ю. А., Ершова Е. С., Ляшан А. Г.,
студенты III курса факультета ТППКСЭиТ
Одесская национальная академия пищевых технологий
г. Одесса, Украина

Пищевые продукты могут загрязняться остатками различных лекарственных веществ, в том числе и антибиотиков, применяемых для лечения животных, ускорения их роста, улучшения качества и сохранности кормов. Некоторые лекарственные вещества достаточно долго сохраняются в продуктах животноводства и могут с этими продуктами попадать в организм человека. При этом антибиотики могут вызывать различные аллергические реакции, подавлять активность ферментов, изменять микрофлору организма, способствовать распространению устойчивых видов микрофлоры, вызывать дисбактериоз.

Для определения антибиотиков в молочной промышленности нашли применение иммунологические и микробиологические тесты производства датской компании «Христиан Хансен», – «BetaStar®», «TetraStar®», «BetaStar® Combo», «CopanTest®».

«BetaStar®» – экспресс-тест, основанный на анализе специфических рецепторов бета-лактамов: белков, связанных с частицами золота. Для проведения одного определения требуется 5 мин, тест чувствителен к антибиотикам группы бета-лактамов. Чувствительность определения в зависимости от вида антибиотика составляет в основном от 2 до 20 мкг/кг.

«TetraStar®» – экспресс-тест, основанный на анализе специфического рецептора тетрациклиновой группы, имеет высокую чувствительность к антибиотикам группы тетрациклина. Чувствительность составляет 60-80 мкг/кг.

«BetaStar® Combo» – экспресс-тест, обладающий чувствительностью к антибиотикам двух групп: бета-лактамов и тетрациклинов. Чувствительность теста – от 2 до 50 мкг/кг.

Микробиологический тест «CopanTest®» – включает споры *Bacillusstearothermophiluscalidolactis*, с высокой чувствительностью определяет антибиотики группы бета-лактамов, тетрациклинов, аминогликозидов, макролидов и других антибиотиков. Возможность определения полного спектра антибиотиков в молоке, сравнительно невысокая стоимость, большой срок хранения и простота в использовании обеспечили тесту широкое применение на предприятиях молочной промышленности.

Тест, включаючий мікроорганізми виду *Streptococcus thermophilus*, пропонується для визначення пенициліну, стрептомицину та тетрацикліну в молоці. Межі виявлення становлять 0,01 МЕ/мл, 10 мкг/мл та 1 мкг/мл відповідно.

Мікробіологічний тест, включаючий дифузію антибіотика та агар (питательну середу) та порівняння утворення росту тест-мікроорганізму визначеними концентраціями випробуваного препарату зі стандартами антибіотика. Мінімально визначувана концентрація становить 0,05 мкг/мл. Основними недоліками методу є низька вибірковість, тривалість та трудомісткість визначення.

Експрес-тести зручні та прості в застосуванні, не вимагають додаткового обладнання або вимірювального пристрою, дозволяють проводити аналіз в польових умовах. Тестові смужки з результатами аналізу довго зберігаються та можуть бути використані для порівняльного оцінювання визначень достатньо тривалий час.

Науковий керівник – д.х.н.,
проф. Бельтюкова С. В.

ВПЛИВ МУЛЬТИПРОБІОТИКІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

**Сухоцька А.В., студентка ІV курсу ННІХТ,
Золотоверх К.В., асистент кафедри ЕХП
Національний університет харчових технологій
м. Київ, Україна**

Унікальність мультипробіотиків полягає в їх мультикомпонентному складі та поліфункціональності. На відміну від інших багатоштамових комплексів їх основу становить не суміш культур окремих мікроорганізмів, а стійкий симбіоз, який є за структурою та механізмом міжвидових взаємодій, аналогом природних мікроорганізмів, що характеризуються дивовижною життєстійкістю. Мультипробіотики виробляються в рідкій формі, яка не вимагає, на відміну від сухих форм пробіотиків, тривалої реактивації клітин. Вони проявляють свою дію відразу ж після вживання, оскільки їх бактерії знаходяться в активному стані.

Мікрофлора мультипробіотиків включає тільки ті бактерії, які є найбільш корисними для організму людини. Тому їх можна використовувати тривалими курсами без небезпеки передозування та розвитку побічних ефектів. Бактерії препаратів здійснюють модуляцію імунної системи, що сприяє підтримці її в активному стані. Висока концентрація, в мультипробіотиках, клітин фізіологічних бактерій сприяє їх активній конкуренції з шкідливими мікроорганізмами та підвищенню пробіотичної здатності препарату. Володіючи великою сорбційною поверхнею, висококонцентрована біомаса пробіотичних клітин здатна виводити з травного тракту мікробні та харчові токсини, канцерогени, мутагени, алергени та вірусні частинки, попереджаючи їх негативний вплив на організм людини. Найчастіше мультипробіотики називають «ліками без ліків», адже є ефективним інструментом профілактики порушень у мікробній системі дітей та дорослих. Зокрема, їх застосування в профілактичних цілях дозволяє попередити розвиток дисбіозної патології у новонароджених, побічні ефекти антибактеріальної терапії, роз-

ОБГРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННИХ ГІДРОКОЛОЇДІВ З РЕГУЛЬОВАНИМИ ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ ФОРМОВАНИХ ВИРОБІВ ІЗ ГІДРОБІОНТІВ	
Нікітчина А.О., Парелюлько В.С.	203
БЕЗПЕЧНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	
Переходько А.С.	205
ТЕОРЕТИКО-ФІЗІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ГЕЛІВ ХАРЧОВИХ ПЛІВКОУТВОРЮЮЧИХ З АМІНОКИСЛОТАМИ У ХАРЧУВАННІ МОЛОДІ	
Поливанов Є.А.	206
ЩОДО ПИТАННЯ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	
Роньшина К.О.	207
РОЗРОБКА СНЕКОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ МОЛОДІ, ЗБАГАЧЕНОЇ ОМЕГА ЖИРНИМИ КИСЛОТАМИ	
Рудь Є.С.	208
ВИКОРИСТАННЯ ПРІСНОВОДНОГО МОЛЮСКА ЯК НЕТРАДИЦІЙНОГО ОБ'ЄКТА ТЕПЛОВОДНОГО РИБНИЦТВА В ОЗДОРОВЧОМУ ХАРЧУВАННІ	
Старкова Е.Р., Андросук О.С.	209
ТЕСТ-ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНТИБИОТИКОВ В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ	
Стахурская Ю.А., Ершова Е.С., Ляшан А.Г.	210
ВПЛИВ МУЛЬТИПРОБІОТИКІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	
Сухоцька А.В., Золотоверх К.В.	211
НОВИЙ ПРОДУКТ ДЛЯ ХАРЧУВАННЯ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ	
Тканка С. М., Тищенко Л.М.	212
ВИКОРИСТАННЯ КОМПОЗИЦІЇ З БУРЯКА СТОЛОВОГО ТА ПЛОДІВ ВИШНІ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА СОЛОДКИХ СТРАВ ГЕРОДІЄТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Ущাপовський А.О.	213
ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТА ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ЯКОСТІ БЛИХ ПРІСТИХ ВИН МАРКИ БРІУТ	
Фасоля А.С., Батраков О.О.	215
БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ ТОМАТНИХ СОКІВ	
Хробатенко О.В., Івченко Д.С.	216
ВЕГАНСТВО ЯК КОНЦЕПЦІЯ ХАРЧУВАННЯ В СУЧАСНОМУ СВІТІ	
Хробатенко О.В., Гончар А.Ю.	217
РОЗРОБКА ХАРЧОВОГО РАЦІОНУ ЗГІДНО ПРИНЦИПІВ ДІЄТИ П'ЄРА ДЮКАНА	
Хробатенко О.В., Малишок О.О.	218
ПРИСКОРЕНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СОЛОДУ З ВИКОРИСТАННЯМ СУМІШЕЙ ОРГАНІЧНИХ КИСЛОТ	
Хроменко Т. І.	219

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
X Всеукраїнської науково-практичної конференції,
молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового
способу життя у молоді»
29 вересня - 1 жовтня 2017 р.

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.

Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров

О.М. Кананихіна

Технічний редактор, канд. екон. наук доц. Л.В. Іванченкова

Підписано до друку 7.11.2017 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 22,9 Тираж 100 прим. Замовлення **2848**