

ПЕРСПЕКТИВНІ НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ РОЗРОБКИ

НАН УКРАЇНИ



ХАРЧОВА
ПРОМИСЛОВІСТЬ

ПЕРСПЕКТИВНІ НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ РОЗРОБКИ

НАН УКРАЇНИ

ТЕМАТИЧНІ ВИПУСКИ

АГРОПРОМИСЛОВИЙ КОМПЛЕКС
ТА ДЕКОРАТИВНЕ САДІВНИЦТВО

ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА ДОВКІЛЛЯ

ЕНЕРГЕТИКА ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

ІНФОРМАЦІЙНО-СЕНСОРНІ
СИСТЕМИ ТА ПРИЛАДИ

МАШИНОБУДУВАННЯ
ТА ПРИЛАДОБУДУВАННЯ

МЕДИЧНІ ЗАСОБИ ТА МЕДИЧНЕ
ПРИЛАДОБУДУВАННЯ

ПАЛИВНО-МАСТИЛЬНІ МАТЕРІАЛИ
ТА ТЕХНОЛОГІЇ

ТЕХНОЛОГІЇ КОНСТРУКЦІЙНИХ
ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОБЛАДНАННЯ
ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ, ОЦІНКИ ТА ВИДОБУТКУ
КОРИСНИХ КОПАЛИН

ХАРЧОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ

АЕРОІОННА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ



Продукти харчування, виготовлені з використанням аероіонів. Зліва направо: провісна риба різних видів, пресерви, сушена риба



Оригінальна кондитерська продукція з риби

Призначення

Для енергоефективного виробництва харчових продуктів, стійких до зберігання за додатніх температур без будь-яких хімічних консервантів чи стабілізаторів

Характеристики

Технологія ґрунтується на електрофізичних генераторах низькоенергетичних іонів повітря (аероіонів) власної спеціальної розробки. Продуктивність — 90 т рік, енергія іонів 20—50 кеВ, споживання електричної потужності — 150 Вт. Технологія реалізується звичайної кімнатної температури і нерегульованої вологості



Цехова аероіонна установка для виробництва харчових продуктів

Переваги

Не має аналогів в Україні. Від зарубіжних аналогів відрізняється меншим енергоспоживанням, нижчою вартістю та простою використання. Підвищує гігієну виробництва і не впливає на екологію

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL6, TRL6

Технологія та технічна документація

Охорона інтелектуальної власності

IPR1

Контактна інформація

Ковалінська Тетяна Володимирівна, Інститут ядерних досліджень НАН України,
+38 044 525 45 75, e-mail: tkovalinska@kinr.kiev.ua

АНАЛІЗАТОР СОМАТИЧНИХ КЛІТИН «АМВ-3»



Призначення

Контроль якості незбираного молока за допомогою визначення кількості соматичних клітин на підприємствах із виробництва та переробки молока

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL8, TRL8

Можливе виготовлення, постачання та обслуговування малої серії приладів на замовлення

Характеристики

Цифрова індикація результатів вимірювань.
Робота в напівавтоматичному режимі.

Діапазон вимірювань,
тис. клітин/см³ 90 – 1500

Час витікання досліджуваної
проби (умовна в'язкість), с 8,0 – 99,9

Границя основної відносної
похибки визначення умовної
в'язкості, % ±5

Живлення від електромережі 220 В, 50 Гц

Габаритні розміри, мм 290 × 130 × 190

Розміри блока змішувача, мм 130 × 65 × 65

Маса, кг ≤4

Переваги

Порівняно з відомими литовськими та російськими зразками подібних приладів перевагою пропонованого є менші розміри та нижча вартість

Охорона інтелектуальної власності

IPR1

Контактна інформація

Станецька Анна Сергіївна, Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України,
+38 044 525 60 43, +38 099 292 66 60, e-mail: stanetska_anna@ukr.net

БІОСЕНСОРНА СИСТЕМА ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ВИНА ТА ВИНМАТЕРІАЛІВ

Призначення

Система призначена для визначення глюкози, лактату, етанолу та гліцеролу під час контролю промислово-технологічних процесів виробництва вина

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL6, TRL5
Виготовлення на замовлення. Пошук партнерів для масового виробництва



Характеристики

Показник	Аналіт			
	Глюкоза	Лактат	Етанол	Гліцерол
Лінійний діапазон визначення, мМ	0,005 – 0,65	0,005 – 1,60	0,08 – 6,40	0,05 – 25,60
Операційна стабільність, год	8 – 9	10	5	5
Стабільність при зберіганні, міс.	3	3	1,5	0,5
Тривалість аналізу, хв	3 – 5	3 – 5	3 – 5	3 – 5
Похибка вимірювань, %	≤5	≤5	≤5	≤5

Переваги

Комерційних аналогів системи немає. Запропонована система не потребує попередньої підготовки проби, має коротку тривалість аналізу (експрес-аналіз), низьку трудомісткість і вартість аналізу, високу чутливість та селективність визначення, можливість одночасного визначення чотирьох речовин у режимі реального часу

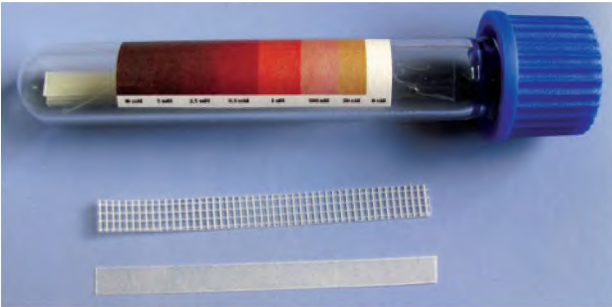
Охорона інтелектуальної власності

IPR3

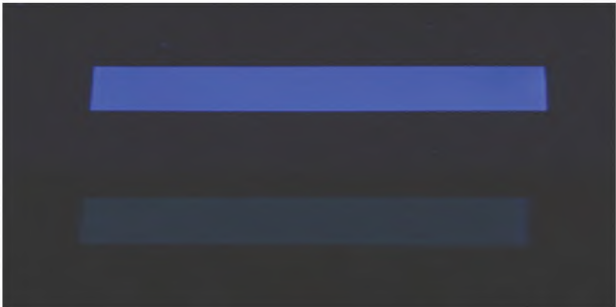
Контактна інформація

Дзядевич Сергій Вікторович, Інститут молекулярної біології і генетики НАН України, +38 044 200 03 28, e-mail: dzyad@yahoo.com

БІОСЕНСОРНІ СИСТЕМИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ФЕНОЛУ ТА АФЛАТОКСИНУ В1 НА ОСНОВІ МОЛЕКУЛЯРНО-ІМПРИНТОВАНИХ АФІННИХ МЕМБРАН



Колориметрична сенсорна система для визначення фенолу



Флуоресцентна біосенсорна система для виявлення афлатоксину В1: МПП-мембрана після інкубації зі зразком, який містить (угорі) і не містить (унизу) афлатоксин В1

Характеристики

Біоселективний елемент	Аналіт	Межа визначення	Лінійний діапазон визначення	Стабільність за зберігання, міс.	Тривалість аналізу, хв	Похибка вимірювань, %
Фенол-селективні МПП-мембрани	Фенол	50 нМ	50 нМ – 10 мМ	18	30	≤10
Афлатоксин В1-селективні МПП-мембрани	Афлатоксин В1	14 нг/мл	14 – 200 нг/мл	18	30	≤10

Призначення

Для використання у спеціалізованих лабораторіях, які займаються моніторингом довкілля, харчових продуктів та питної води

Рівень готовності розробки.
Пропозиції до комерціалізації

IRL6, TRL5
Виготовлено малі серії молекулярно-імпринтованих полімерних (МПП) мембран, селективних до фенолу та афлатоксину В1, які апробовано для досліджень на реальних об'єктах. Розроблені сенсорні системи готові до впровадження

Переваги

Створені сенсори не мають світових аналогів. Вони забезпечують значно дешевший, швидший, чутливіший та високоселективний аналіз порівняно з відомими вітчизняними та закордонними методами визначення фенолів та афлатоксинів. Їх використання дає можливість проводити аналіз у режимі реального часу, є простим і не потребує залучення висококваліфікованого персоналу

Охорона інтелектуальної власності

IPR3

БІОТЕХНОЛОГІЧНА ПРОДУКЦІЯ ВІТАМІНУ В₂ (РИБОФЛАВІНУ) НА ОСНОВІ ДРІЖДЖІВ



Призначення

Препарати вітаміну В₂, отримані за допомогою мікробної ферментації, можуть бути використані для збагачення раціону людей і тварин, як харчовий барвник, а також як лікарський засіб

Характеристики

Штами-продуценти рибофлавіну сконструйовано з використанням сучасних підходів метаболічної інженерії. Оптимізовано склад середовища і умови культивування для максимального виходу цільового продукту. Опрацьовано лабораторний регламент технології отримання вітаміну В₂

Охорона інтелектуальної власності

IPR3, IPR5

Переваги

В Україні аналогів немає. Сконструйовані штами характеризуються високою продуктивністю синтезу рибофлавіну. Основна перевага сконструйованих штамів — висока генетична стабільність порівняно з наявними продуцентами рибофлавіну. Біотехнологічне отримання рибофлавіну зменшить і енергетичні затрати, і хімічне забруднення навколишнього середовища

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL3, TRL4

Здійснюється масштабування процесу та розробка промислової технології отримання вітаміну В₂. Сконструйовані штами-продуценти і опрацьована технологія можуть забезпечити ринок України. Інститут проводить пошук компанії, зацікавленої у впровадженні нашого штаму

Контактна інформація

Стасик Олег Володимирович, Інститут біології клітини НАН України,
+38 032 261 21 44, e-mail: stasyk@cellbiol.lviv.ua

КОМПОЗИЦІЯ ТРАВ'ЯНОГО ЧАЮ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ РОБОТИ ТРАВНОЇ СИСТЕМИ



Настій трав'яного чаю для поліпшення роботи травної системи та трав'яний чай в оригінальній упаковці

Призначення

Для харчової галузі. Сприяє підвищенню захисних сил організму людини завдяки антиоксидантній дії, м'яко стимулює роботу травної системи. Рекомендовано для щоденного використання як лікувально-профілактичний засіб

Характеристики

Складається з натуральних компонентів: подрібненої рослинної повітряно-сухої сировини малопоширених рослин і пшавочків сушених фруктів, а також прянощів, що додатково збагачує чай вітамінним комплексом, макро- і мікроелементами та органічними кислотами. Трав'яний чай має приємний солодкувато-пряний смак, багатий карамельний аромат і золотистий колір

Охорона інтелектуальної власності

IPR3

Переваги

Композиція вирізняється тим, що містить нові малопоширені інтродуковані ефіроолійні, лікарські та харчові рослини — чорнобривці променисті, м'яту круглолисту, хеномелес та інші. Сприяє збагаченню асортименту вітчизняних трав'яних чаїв

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL3, TRL3

Укладання ліцензійної угоди на використання патенту для промислового виробництва трав'яного чаю. Можливий продаж патенту. Надаються консультації з вирощування рослин на сировину. Забезпечується садивний і посівний матеріал

Контактна інформація

Рахметов Джагал Бахлулович, Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України, +38 044 285 01 20, e-mail: jamal_r@bigmir.net

КОМПОЗИЦІЯ ТРАВ'ЯНОГО ЧАЮ РЕЛАКСАЦІЙНОЇ ДІЇ



Настій трав'яного чаю релаксаційної дії та трав'яний чай в оригінальній упаковці

Призначення

Для харчової галузі. Виявляє м'який заспокійливий ефект, загальнозміцнювальну та антиоксидантну дію. Рекомендовано для щоденного використання як лікувально-профілактичний засіб

Характеристики

Складається з натуральних компонентів: подрібненої повітряно-сухої сировини рослин і сушених фруктів, що містять комплекс біологічно активних сполук (ефірні олії, кумарини, бетаціанін, органічні кислоти, флавоноїди, вітаміни А, С, Е). Трав'яний чай має виразний смак з кислинкою і тонкий анісовий аромат, пурпурово-рожевий колір. Тривалість і частота його вживання не обмежуються

Охорона інтелектуальної власності

IPR3

Переваги

Вирізняється новим поєднанням рослинних компонентів, склад яких збалансований якісно та кількісно. Окрім традиційних харчових і лікарських рослин містить малопоширені: дерен справжній і щирецю триколірну. Сприяє збагаченню асортименту вітчизняних трав'яних чаїв

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL3, TRL3

Укладання ліцензійної угоди на використання патенту для промислового виробництва трав'яного чаю. Можливий продаж патенту. Надаються консультації з вирощування рослин на сировину. Забезпечується садивний і посівний матеріал

Контактна інформація

Рахметов Джамал Бахлулович, Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України, +38 044 285 01 20, e-mail: jamal_r@bigmir.net

КОМПОЗИЦІЯ ТРАВ'ЯНОГО ЧАЮ ТОНІЗУВАЛЬНОЇ ДІЇ



Настій трав'яного чаю тонізувальної дії та трав'яний чай тонізувальної дії в оригінальній упаковці

Призначення

Для харчової галузі та фармакогнозії. Позитивно впливає на імунну систему організму людини, виявляє тонізувальну і омолоджувальну дію, слугує збалансованим напоєм з вираженою антиоксидантною активністю. Рекомендовано для щоденного використання як лікувально-профілактичний засіб

Характеристики

Композиція складається з повітряно-сухої суміші натуральної рослинної сировини, що містить ефірні олії, аскорбінову кислоту, флавоноїди, каротини та інші біологічно активні сполуки. Чай має виразний приємний кислуватий смак з перцевою нотою, багатий цитральний аромат і золотистий колір

Охорона інтелектуальної власності

IPR3

Переваги

Композиція трав'яного чаю є замінником традиційного чаю. Містить прянощі і маловідомі рослинні компоненти — котячу м'яту Мусіна, роман фарбувальний та сафлор красильний. Розробка розширює асортимент трав'яних чаїв

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

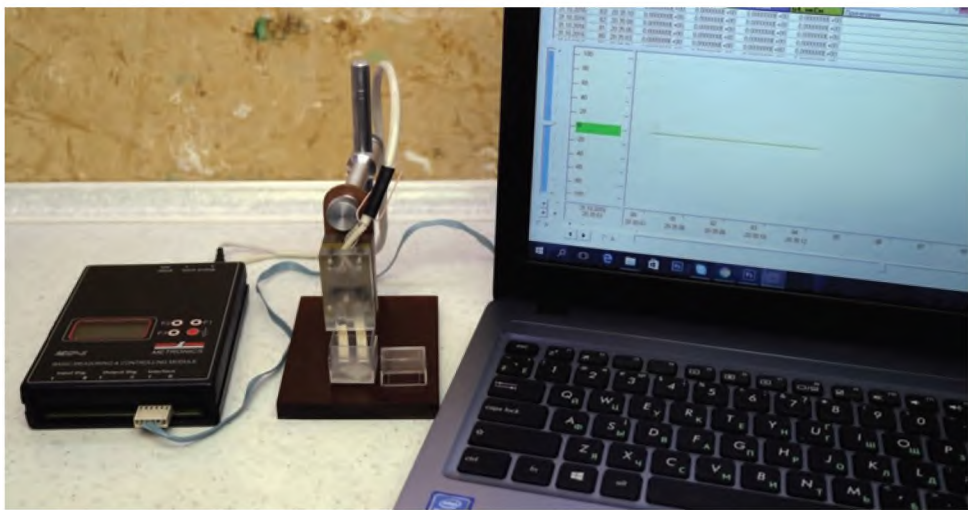
IRL3, TRL3

Укладання ліцензійної угоди на використання патенту для промислового виробництва трав'яного чаю. Можливий продаж патенту. Надаються консультації з вирощування рослин на сировину. Забезпечується садивний і посівний матеріал

Контактна інформація

Рахметов Джамал Бахлулович, Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України, +38 044 285 01 20, e-mail: jamal_r@bigmir.net

**КОНДУКТОМЕТРИЧНА БІОСЕНСОРНА СИСТЕМА
ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ГЛЮКОЗИ, САХАРОЗИ,
МАЛЬТОЗИ, ЛАКТОЗИ ТА ФРУКТОЗИ**



Характеристики

Аналіт	Лінійний діапазон визначення, мМ	Стабільність при зберіганні, міс.	Тривалість аналізу, хв	Похибка вимірювань, %
Сахароза	0,005 – 3,5	4	1 – 5	≤5
Мальтоза	0,01 – 1,5	1,5	1 – 5	≤5
Лактоза	0,01 – 2,0	3	1 – 5	≤5
Глюкоза	0,001 – 3,5	6	1 – 5	≤5
Фруктоза	0,05 – 1,5	0,5	1 – 8	≤10

Призначення

Система призначена для визначення вуглеводів у харчових продуктах, фармацевтичних препаратах, сільському господарстві та біотехнологічному виробництві

**Рівень готовності розробки.
Пропозиції до комерціалізації**

IRL6, TRL5
Виготовлення на замовлення. Пошук партнерів для масового виробництва

Переваги

Комерційних аналогів системи немає. Запропонована система не потребує попередньої підготовки проби, має коротку тривалість аналізу (експрес-аналіз), низьку трудомісткість та вартість аналізу, високу чутливість і селективність визначення, можливість одночасного визначення різних вуглеводів

Охорона інтелектуальної власності

IPR3

Контактна інформація

Дзядевич Сергій Вікторович, Інститут молекулярної біології і генетики НАН України, +38 044 200 03 28, e-mail: dzyad@yahoo.com

СИСТЕМА ОТРИМАННЯ ВОДИ ІЗ ЗАДАНИМИ ПАРАМЕТРАМИ ОКИСНО-ВІДНОВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ «ВОТЕР ЛАЙФ»



Переваги

Швидкість роботи. Підвищення якості питної води

Призначення

Для отримання води з негативним окисно-відновним потенціалом (Eh) у стаціонарних та мобільних умовах, що сприяє підвищенню функцій життєдіяльності людини

Характеристики

Тип охолодження, холодоагент	R134a
Компресорне	
Електроживлення	220 В, 50 Гц
Потужність охолодження, Вт	90
Температура і продуктивність охолодження	5–10 °С, 2 л/год
Електроспоживання, кВт·год/добу	1
Температура навколишнього середовища, °С	10–30
Клас енергетичної ефективності	Клас В

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL3, TRL5

Інвестиційний проект для спільного виробництва.

Шукаємо партнерів для спільного інвестиційного проекту. Розроблення експериментального зразка та проведення тестування на базі розробника. Спільно інвестором здійснюється пошук ринків збуту

Охорона інтелектуальної власності

IPR1

Контактна інформація

Забулонов Юрій Леонідович, ДУ «Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України»,
+38 044 502 12 26, +38 044 502 12 23, e-mail: 1952zyl@gmail.com

СТАНЦІЯ РАДІАЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ, РІДКИХ ТА СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ «FOOD LIGHT»

Призначення

Портативна робоча станція для комплексного радіаційного контролю харчових продуктів та сипких матеріалів забезпечує проведення вимірювань у стаціонарних та мобільних умовах

Характеристики

У приладі використано сцинтиляційні детектори на основі кристалів CsI (TI), розмір 63 × 63 мм; станція має 40 мм, свинцевий захист, 40 мм що екранує вимірюваний зразок від зовнішнього впливу; вимірювання матеріалів здійснюють шляхом їх завантаження в посудину Марінеллі об'ємом 1 л; об'єм рідкої проби — не менше як 1 л, вага сухої проби — не менш як 1 кг; у разі підключення до комп'ютера може працювати в режимі гамма-спектрометра і забезпечує ведення бази даних вимірювань, що виконуються



Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL8, TRL9

Серійний зразок. Продаж обладнання. На замовлення здійснюємо виготовлення, налагодження, випробування, поставку, навчання персоналу та гарантійне обслуговування апаратури. Створення технологічної бази для виготовлення установчої бази зразка. Доопрацювання зразка та виготовлення серійного зразка. Подальша модернізація виробництва, оптимізація технічних рішень з метою відповідності основним ринкам збуту

Переваги

Швидкість обчислення та стабільність результатів вимірювань

Охорона інтелектуальної власності

IPR1

Контактна інформація

Забулонов Юрій Леонідович, ДУ «Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України», +38 044 502 12 26, +38 044 502 12 23, e-mail: 1952zyl@gmail.com

ТЕПЛОТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СУХИХ ПАЙКІВ ШВИДКОГО ПРИГОТУВАННЯ ДЛЯ ГАРЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ



Борщ швидкого приготування

Призначення

Теплотехнологія виробництва сухих пайків швидкого приготування для гарячого харчування

Характеристики

Довготривалий термін зберігання.

Загальна вага добового пайка, г	477 – 650
Калорійність, ккал	3630 – 4200
Час приготування, хв	3 – 5

Переваги

Пайки забезпечують збереження функціональних інгредієнтів на 93 – 95 %; при відновлюванні (додавання окропу до сухої суміші) об'єм порції збільшується в 7 – 8 разів; є антиоксидантними, фолатовмісними, фітоестрогенними та пребіотичними композиціями

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL8, TRL6

На замовлення здійснюється виготовлення, постачання пайків та виробництво обладнання

Охорона інтелектуальної власності

IPR1, IPR2, IPR3

Контактна інформація

Чайка Олександр Ілліч, Інститут технічної теплофізики НАН України,
+38 044 456 93 81, e-mail: chaika@ittf.kiev.ua

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ВІТЧИЗНЯНОГО ДИТЯЧОГО ГІПОАЛЕРГЕННОГО ПРОДУКТУ ХАРЧУВАННЯ

Призначення

Виробництво сухого функціонального продукту харчування для дітей грудного віку з алергією на білки різного походження

Характеристики

Продукт складається з суміші гідролізованих білкових продуктів рослинного і тваринного походження, рослинних олій, вуглеводів, мінеральних речовин, вітамінів та інших біологічно активних речовин.

За амінокислотним складом продукт наближений до складу материнського молока, відповідає вимогам

Codex Alimentarius і повністю забезпечує фізіологічні потреби дитини грудного віку



Сухий адаптований гіпоалергенний продукт для харчування дітей грудного віку

Переваги

Не має аналогів в Україні. Високий ступінь гідролізу білків (60–80 %) з молекулярною масою пептидів 3–5 кДа; зниження алергенності і підвищення засвоюваності білків; зменшення вартості продукту у 2,5–5 разів порівняно з відомими закордонними аналогами

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL8, TRL6

На замовлення здійснюється авторський супровід технології та навчання персоналу

Охорона інтелектуальної власності

IPR1, IPR3

Контактна інформація

Чайка Олександр Ілліч, Інститут технічної теплофізики НАН України,
+38 044 456 93 81, e-mail: chaika@ittf.kiev.ua

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРИРОДНОГО БІЛКОВО-КАЛЬЦІЄВОГО КОМПЛЕКСУ



Сировина для отримання Концентрату сухого білково-мінерального



Концентрат сухий білково-мінеральний

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL7, TRL4

На замовлення здійснюється авторський супровід технології та навчання персоналу

Призначення

Виробництво сухого харчового високобілкового комплексу з біологічно активною формою кальцію для спеціального дієтичного харчування хворих з порушеннями опорно-рухового апарату та спортивного харчування

Характеристики

Продукт складається з природних компонентів, необхідних для побудови і відновлення кісткової тканини, укріплює суглоби і зв'язки, додає еластичності та міцності хрящам. Містить 80 % білка, 10 % мінеральних речовин, з яких 50–60 % становить кальцій. Являє собою швидкорозчинний екстракт з білкових і мінеральних речовин вторинної колагеновмісної сировини сільськогосподарської птиці

Переваги

Розроблена технологія не має аналогів в Україні. Поєднання оригінальних біотехнологічних прийомів обробки вихідної сировини дає змогу здійснити ефективну декальцинацію кісткової тканини і суттєво інтенсифікувати процес екстракції білкових і мінеральних речовин. У результаті використання запропонованої технології до 50 % білка переходить у легкозасвоювану організмом гідролізовану форму, а кальцій — у біологічно активну цитратну форму

Охорона інтелектуальної власності

IPR1, IPR3

Контактна інформація

Чайка Олександр Ілліч, Інститут технічної теплофізики НАН України,
+38 044 456 93 81, e-mail: chaika@ittf.kiev.ua

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ МІКРОВОДОРСТІ *SPIRULINA PLATENSIS* (NORDSTROM.) GEITL. У ФОТОРЕАКТОРАХ ЗАКРИТОГО ТИПУ

Призначення

Технологія вирощування мікробіодорості (ціанобактерії) *Spirulina platensis* (Nordstrom.) Geitl. у закритих фотобіореакторах забезпечує можливість цілорічного, поліциклічного отримання біомаси спіруліни як харчового, так і фармакологічного використання для активізації життєвих сил людини та забезпечення її організму важливими природними речовинами

Характеристики

Об'єм одного модуля фотобіореактора закритого типу — 1000 л.
Продуктивність — 50–60 г/м² сухої речовини спіруліни на добу.
Спіруліна *Spirulina platensis* випускається у вигляді порошку, таблеток чи добавок до хлібобулочних, макаронних чи кондитерських виробів, молочнокислих продуктів тощо

Переваги

Технологія дає можливість здійснювати кероване цілорічне, поліциклічне вирощування водорості (ціанобактерії) *Spirulina platensis* у закритих фотобіореакторах, отримувати мікробіологічно безпечну продукцію для харчової та фармакологічної промисловості



Лабораторний фотобіореактор закритого типу для культивування мікробіодоростей

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL5, TRL4

Пропонується укладання угоди технічного сприяння, яка містить інжинірингові послуги та виконання необхідних науково-дослідних робіт

Охорона інтелектуальної власності

IPR1, IPR2

Контактна інформація

Усов Олександр Євгенович, Інститут гідробіології НАН України,
+38 044 419 39 81, e-mail: post_mail@hydrobio.kiev.ua

ТЕХНОЛОГІЯ КОМПЛЕКСНОЇ ПЕРЕРОБКИ БІОЛОГІЧНОЇ СИРОВИНИ ЗА ДОПОМОГОЮ КРІОГЕННОГО МОЛЕКУЛЯРНОГО ФРАКЦІОНУВАННЯ



Продукти кріогенного молекулярного фракціонування

Переваги

Комплексна безвідходна переробка біологічної сировини в послідовному технологічному циклі, вибіркове розділення вихідної сировини на біологічно активні молекулярні фракції заданого складу. Запропонована технологія не має світових аналогів

Призначення

Для отримання з натуральної сировини рослинного й тваринного походження молекулярних фракцій, що повністю зберігають нативну структуру вихідного біологічного матеріалу і можуть бути використані як інгредієнти для створення принципово нових продуктів у виробництві високовітамінізованих продуктів харчування, агротехнічних препаратів, харчових добавок, натуральних барвників, а також у фармацевтичному та косметичному виробництві

Характеристики

На основних технологічних етапах передбачено використання низьких температур: кріогенне подрібнення ($-120\ldots-100\text{ }^{\circ}\text{C}$), кріосублімаційне фракціонування ($-25\text{ }^{\circ}\text{C}$), екстракції зрідженими газами ($-25\ldots-30\text{ }^{\circ}\text{C}$)

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL7, TRL7

На замовлення здійснюється постачання технологічного регламенту та обладнання для молекулярного фракціонування біологічної сировини

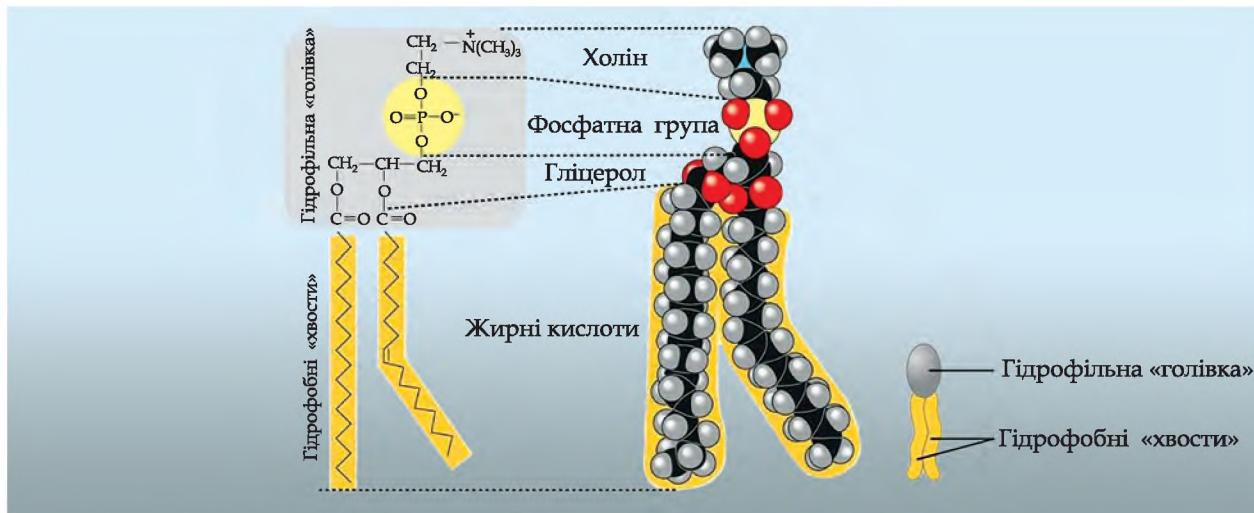
Охорона інтелектуальної власності

IPR1, IPR3

Контактна інформація

Фоменко Людмила Павлівна, Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України, +38 057 373 31 06, e-mail: cryo@online.kharkov.ua

ТЕХНОЛОГІЯ ОТРИМАННЯ СУХОГО ЗНЕЖИРЕНОГО ЛЕЦИТИНУ ТА НЕЗАМІННИХ ФОСФОЛІПІДІВ З ОЛІЇ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ



Структура фосфоліпідів лецитину

Призначення

Для отримання лецитину — харчової добавки (емульгатора, стабілізатора), що застосовується у молочній, хлібобулочній, кондитерській та косметичній промисловості, як добавка до кормів для тварин і риби. Очищений фосфатидилхолін (один із компонентів лецитину) — фосфоліпід, який використовують як транспортний засіб у системах доставки лікарських препаратів в організмі

Характеристики

Отриманий за допомогою розробленої технології лецитин — порошкоподібна маса без сторонніх включень, смаку та запаху, має колір від жовто-сірого до жовто-коричневого.

Масова частка вологи, %	≤0,4
Масова частка олії, %	≤0,8
Пероксидне число $\frac{1}{2}O_2$, ммоль/кг	≤1,5
Кислотне число, мг КОН/г	≤15

Переваги

Розроблена технологія отримання сухого знежиреного лецитину з олії насіння соняшнику є унікальною, дає змогу отримувати до 30 т продукту на місяць і орієнтована на експорт

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL8, TRL9
Промислове виробництво сухого знежиреного лецитину соняшнику

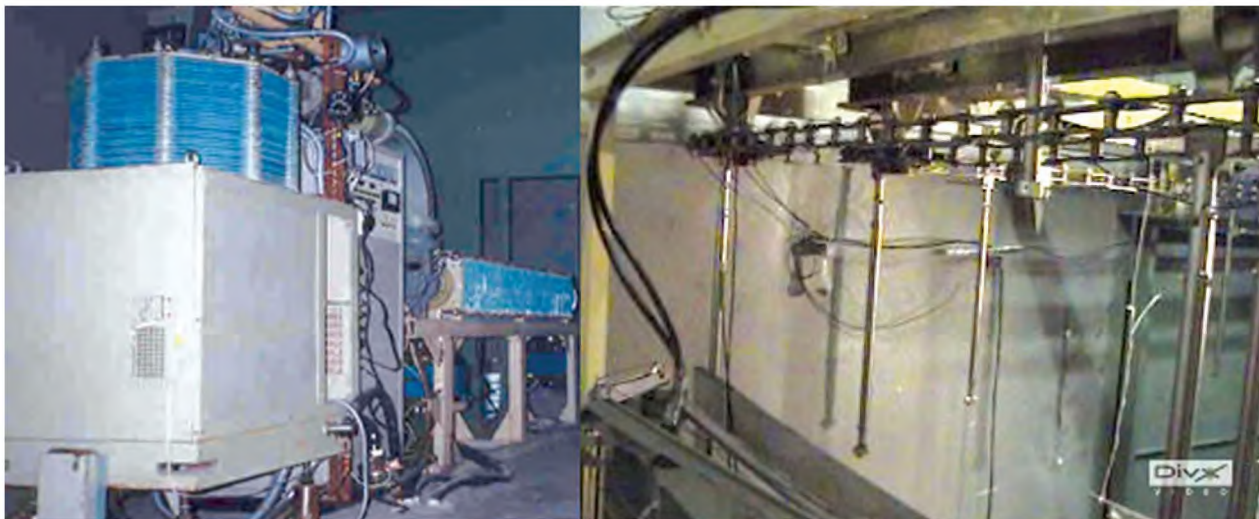
Охорона інтелектуальної власності

IPR3

Контактна інформація

Шульга Сергій Михайлович, ДУ «Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України», +38 067 440 05 31, e-mail: Shulga5@i.ua

ТЕХНОЛОГІЯ ПІКОХВИЛЬОВОЇ ПАСТЕРИЗАЦІЇ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ



Технологічна лінія

Призначення

Призначена для пастеризації та консервації продуктів харчування радіаційними пікохвильовими технологіями без будь-яких хімічних речовин з метою запобігання втра-там продуктів під час зберігання та для захи-сту споживачів від інфекційних захворювань

Характеристики

Технологія ґрунтується на прискорювачі електронів серії «Електроніка».

Продуктивність, т/рік	7500
Середня енергія електронів, MeV	5
Споживання електричної потужності, кВт	75

Переваги

Не має аналогів в Україні.
Дешевша за зарубіжні аналоги

Охорона інтелектуальної власності

IPR1

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL6, TRL6
Технологія. Технічна документація

Контактна інформація

Ковалінська Тетяна Володимирівна, Інститут ядерних досліджень НАН України,
+380 044 525 45 75, e-mail: tkovalinska@kinr.kiev.ua

Довідкове видання

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

НАН УКРАЇНИ
ПЕРСПЕКТИВНІ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ
РОЗРОБКИ

В 11 ТЕМАТИЧНИХ ВИПУСКАХ

Випуск
ХАРЧОВА
ПРОМИСЛОВІСТЬ

Упорядкування
І.А. Мальчевського, С.А. Беспалова

Редагування, корегування
З.А. Болкотун, Л.Є. Канівець,
А.І. Радченко

Художнє оформлення
Є.О. Ільницького

Технічне редагування
Т.М. Шендерович

Комп'ютерна верстка
В.М. Каніщевої, Н.М. Коваленко

Підготовка ілюстративного матеріалу
Є.О. Ільницького, Н.М. Коваленко,
Т.Л. Лук'яненко

Підписано до друку 11.08.2017.
Формат 60 × 84/8. Гарн. Book Antiqua.
Ум. друк. арк. 2,44. Обл.-вид. арк. 1,93.
Тираж 100 прим. Зам. № 4991.

Видавець і виготовлювач
Видавничий дім «Академперіодика» НАН України
01004, Київ, вул. Терещенківська, 4
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів
видавничої справи серії ДК № 544 від 27.07.2001