

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U003373

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-07-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковальчук Світлана Степанівна

2. Kovalchuk Svitlana S.

Кваліфікація: к. т. н., 05.18.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.18.05

Назва наукової спеціальності: Технологія цукристих речовин та продуктів бродіння

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-06-2019

Спеціальність за освітою: Екологія та охорона навколишнього середовища

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.058.04

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 65.45.29

Тема дисертації:

1. Удосконалення технології висококонцентрованих бражок із зернової сировини
2. Improvement of technology of high concentrations marsh from grain-growing raw material

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена удосконаленню технології висококонцентрованих бражок з крохмалевмісної сировини, що дає змогу підвищити концентрацію етанолу в бражках, зменшити питомі витрати енергоносіїв. Селекціоновано расу дріжджів *S. cerevisiae* ДО-16 для зброджування сусла концентрацією сухих речовин до 32 % за рН 3,0...6,0. Проведено порівняльний аналіз спиртових рас дріжджів, які мають осмофільні та термотолерантні властивості *S. cerevisiae* ДО-11, К-81, XII. Встановлено, що при культивуванні дріжджів на суслі концентрацією 28 % СР і вище необхідною умовою є корегування азотного живлення додатковим внесенням гліцину або карбаміду. Як активатори фізіолого-біохімічних властивостей спиртових дріжджів досліджено можливість використання металів в нано- та іонній формах (марганець, залізо, мідь, цинк, магній). Ефективним є застосування цинку та магнію. Встановлено композиції та концентрації ферментних препаратів для гідролізу складових сировини. Для забезпечення ефективного зброджування висококонцентрованого сусла визначено оптимальну кількість засівних дріжджів. З метою інтенсифікації спиртового бродіння зброджування необхідно проводити за відповідних температур: перша

стадія (24 години) – 35 °С; друга стадія (48 годин) – за 30 °С, що сприятиме зниженню втрат вуглеводів на 20...30 %, і в результаті підвищенню концентрації етанолу в бражці.

2. The dissertation is devoted to the development of technology of highly concentrated mussels from starchy raw material, which allows to increase the concentration of alcohol in alcohol marsh, to reduce specific energy consumption and the amount of environmentally waste. Selected yeast race *S. cerevisiae* ДО-16 for fermentation of wort with a concentration of dry substances up to 32 % at pH 3,0...6,0. It has been established that in the cultivation of yeast in a wort at a concentration of 28 % DS and above the necessary condition is the correction of nitrogen nutrition by additional addition of glycine, as amine nitrogen or carbamide. As activators of physiological and biochemical properties of alcoholic yeast, the possibility of using metals in nano- ion forms (manganese, iron, copper, zinc, magnesium) was investigated. More effective is the use of zinc and magnesium. Compositions and concentrations of enzyme preparations for hydrolysis of raw materials components are established. To ensure efficient fermentation of highly concentrated must, the optimum amount of seed yeast is determined. In order to intensify alcohol fermentation, the fermentation of a highly concentrated must should be carried out at the appropriate temperatures: the first stage (24 hours) – 35 ° C; second stage (48 hours) – 30 ° C, which will also contribute to reducing the loss of carbohydrates by 20...30 %, and as a result of increased alcohol concentration.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мудрак Тетяна Омелянівна
2. Mudrak Tatyana O.

Кваліфікація: к. т. н.

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Олійнічук Сергій Тимофійович
2. Oliyinchuk Sergiy T.

Кваліфікація: д. т. н., 05.18.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маринченко Лоліта Вікторівна
2. Marinchenko Lolita V.

Кваліфікація: к. т. н., 03.00.20

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Шиян Петро Леонідович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Рева Леонід Павлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.