

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ СПИРТОВИХ БРАЖОК ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ АНТИСЕПТУЮЧИХ ЗАСОБІВ

Українець А.І., Шиян П.Л., Маринченко В.О., Мудрак Т.О.,
Фіщенко А.М., Бондар М.В., Єрмакова Г.В.

Основні характеристики, суть розробки

В останні роки на більшості спиртових заводів України впроваджено технологію спиртових бражок, яка передбачає термоферментативну (ТФО) обробку замісів з використанням високоефективних концентрованих ферментних препаратів селективної дії.

ТФО проводять при температурі 90-95 °С, що забезпечує тільки пастеризацію середовища. Тому в процесі зброджування суслу існує велика ймовірність надмірного наростання кислотності бражки. В результаті зменшується вихід спирту і погіршується його якість.

Пошук і використання ефективних антисептуючих засобів дозволить отримувати спиртові бражки із регламентованими показниками.

Досліджено цілий спектр антисептиків, які широко використовуються в харчовій промисловості.

Підібраний ефективний антисептик Полідез 20, який в кількості 10-20 мл/м³ середовища не впливає на розмноження дріжджів, ферментативну активність суслу та бражки і пригнічує молочнокислі бактерії.

Використання даного антисепту чого засобу дозволяє збільшити вихід спирту із тони умовного крохмалю на 0,25-0,30 дал. В бражних дистилатах зменшується вміст альдегідів на 12-20 %, метанолу — в 1,4 рази.

Патентно-конкурентоспроможні результати

За результатами досліджень отримано Патент на корисну модель № 43008 від 24.03.2009р. «Спосіб антисептування напівпродуктів спиртового виробництва».

Порівняння зі світовими аналогами

Запропоновані інноваційні технології відповідають світовому рівню розвитку науки і техніки спиртового виробництва.

Економічна привабливість розробки для просування на ринок, впровадження та реалізації, показники, вартість

Використання підбраного антисептику дозволяє вести технологічний процес розварювання замісів із крохмалевмісної сировини при температурі 90-95 °С і забезпечує мікробіологічну чистоту спиртових бражок. Особливо він ефективний при перероблюванні в спирт нетрадиційних та некондиційних видів сировини.

Галузі, міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки

Підприємства спиртової промисловості.

Стан готовності розробок

Розробка на стадії завершення.

Результати впровадження

Розроблено технологічну інструкцію по використанню антисептуючого засобу Полідез 20 в технології спирту із крохмалевмісної сировини. Запропонований антисептик впроваджено у виробництво.

Адреса: 01601, вул. Володимирська, 68, Київ - 033, НУХТ, ПНДЛ 2-1

Телефон: 287-97-35, факс: 284-30-03

E-mail: chiyan@nuft.edu.ua