

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ І ОСВІТИ
ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ
У СФЕРІ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ,
ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ,
ЕКОНОМІКИ ТА ПІДПРИЄМНИЦТВА:
НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ**

*Тези доповідей
Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених і студентів,
присвяченої 50-річчю заснування ХДУХТ*

У двох частинах

Частина I

6 квітня 2017 р.

Харків
ХДУХТ
2017

ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ КАЗЕЙНАТУ НАТРІЮ В ТЕХНОЛОГІЇ РЕСТРУКТУРОВАНИХ ШИНОК

Жук В.О., асп.

Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. І.І. Кишенько
Національний університет харчових технологій, м. Київ,

канд. техн. наук, доц. Ю.П. Крижова

Національний університет біоресурсів
і природокористування України, м. Київ

В технології виробництва м'яспродуктів молочно-білкові препарати застосовують як для оптимізації функціональних характеристик, так і для підвищення харчової та біологічної цінності готових виробів. Казейн складає приблизно 80% від загальної кількості молочного білка. В цілому казеїни відносять до гідрофобних білків, в складі яких переважають амінокислотні залишки проліну, які рівномірно розподілені по молекулах, що обумовлює відкритість казеїнової структури, і таким чином, високу гідрофобність її поверхні.

В емульсійних системах з низьким вмістом м'ясної сировини казеїнат натрію виступає більш сильним емульгатором, ніж міофібрілярні білки типу міозину. Тому казеїнат сприяє стабілізації емульсії на основі міозину, можливо за рахунок гідрофобних взаємодій з останнім.

Сучасні технології отримання казеїнатів методом екструзії дозволяють покращити їх функціонально-технологічні властивості. Стабільну білково-жирову емульсію можна отримати при змішуванні 1 кг казеїнату натрію з 30 кг жирової сировини та 30 кг води (1:30:30).

Казеїнат натрію зазвичай додають в кількості від 1 до 2% на 1 кг м'ясного продукту. В таких емульсійних продуктах, як варені ковбасні вироби, сосиски та сардельки казеїнат потрібно вносити після фосфатів, води та солі, але перед внесенням жиру. Це пояснюється тим, що м'язовий блок потрібно активувати перед додаванням будь-якого додаткового білка. Тому жир можна додавати тільки після активування всіх білків.

Отже, слід зазначити, що казеїнат натрію є тваринним білком, що володіє високими функціонально-технологічними характеристиками, особливо в порівнянні з рослинними білками, а застосування екструзійного оброблення в технології його отримання наділяє казеїнат універсальними по структурі властивостями, що сприяє ефективному поєднанню з м'ясною сировиною при виробництві ковбас.