



ХІІІ МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

**"Наукові проблеми харчових технологій та промислової
біотехнології в контексті євроінтеграції"**

*присвячена 140-вій річниці
Національного університету харчових технологій*

ПРОГРАМА ТА ТЕЗИ МАТЕРІАЛІВ

21 листопада 2024 р.

КИЇВ НУХТ 2024

14	О.К. Ворошилова, С., Жерновенко С.О., І.І. Шевченко Виробництво стейка «Рібай» за технологією «Sous Vide» з попередньою обробкою маринадом	225
15	В.В. Мудрак, В.М. Пасічний, М.О. Березюк, А.А. Гармаш Використання природних барвників у виробництві м'ясних продуктів	227
16	Л.В. Баль-Прилипко, І.М. Устименко, О.П. Каніщев Використання бактеріальних препаратів в технології сиров'ялених м'ясних пластівців	229
17	Т.А. Юрова, О.І. Ольшанский Критичні контрольні точки при виробництві плавлених сирів	230
18	Hrytsai M., Strashynska M. Processing of Sous Vide meat semi-finished products	232
19	Н.Р. Вільцова, В.М. Пасічний Ефективність ферментації для виробництва м'ясних снєків	234
20	А.О. Осмак, У.Г. Бандура Використання вторинних молочних ресурсів для виробництва нових продуктів	237
21	В.І. Тищенко, Н.В. Божко, Д.А. Тарабан Розробка курячих нагетсів із вівсяним борошном	239
22	В.Г. Юкало, С.І. Сторож, Л.А. Сторож Аналіз фракційного складу протеїнів маслянки	241
23	Л.В. Баль-Прилипко, І.М. Устименко, Ю.М. Кушнір Обґрунтування технології січених напівфабрикатів на рослинній основі	243
24	О.О. Галенко, М.М. Воронцов Перспективи використання інкапсульованих харчових волокон у технології емульгованих м'ясопродуктів	245
25	В.М. Пасічний, А. В. Гармаш, Д.С. Полоз Вплив застосування технології Sous Vide на м'ясо курчат-бройлерів	247
26	Y.R. Onopriichuk, O.V. Grek Optimization of parameters for adding grain processing products to the milk base	249
27	O.V. Tunik, I.I. Shevchenko Cryoprotective properties of functional mixtures in cooked sausage products	251
28	А.Я. Корсун, В.М. Пасічний М'ясні паштети - престижний продукт в європейському просторі	254
29	О. А. Cherniushok, D. S. Poloz, А.О. Kushnir, А.V.Garmash Using the clean smoke method in poultry production	256
30	Пасічний В. М., Є.А. Шубіна, Н.Р. Вільцова Натуральні кольороформуєчі речовини як перспективні антиоксиданти для харчової промисловості	258
31	І.І. Шевченко, О. І. Гащук, О.Є. Москалюк Використання трансглютамінази у технології двох-структурної варено-копченої ковбаси	260
32	YU.V. Kravtsova, O.O. Onopriichuk The influence of dietary fiber on the organoleptic characteristics of curd products	262
33	Perhat O., Strashynskyi I. The use of kappa-carrageenan and soy protein isolate in the development of meat analogues	264

20. ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННИХ МОЛОЧНИХ РЕСУРСІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НОВИХ ПРОДУКТІВ

А.О. Осьмак, У.Г. Бандура

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Значний обсяг отримання вторинних молочних ресурсів ставить завдання пошуку оптимальних шляхів їх переробки. Серед таких основних ресурсів для виробництва різноманітних продуктів харчування є молочна сироватка, побічний продукт у виробництві білкових молочних продуктів.

Основним компонентом молочної сироватки є лактоза, яка становить близько 70 % сухих речовин сироватки. У сироватку переходить значна кількість біологічно цінних сироваткових білків, вільних амінокислот та мінеральних речовин.

Сироваткові білки більш дрібнодисперговані, ніж казеїн, краще засвоюються організмом людини, містять більше незамінних амінокислот.

Вміст сироваткових білків у сироватці досягає 0,5...1,5 %. Головними з них є β -лактоглобулін (7...12 % від загальної кількості білків молока) α -лактальбумін (2...5 %), альбумін сироватки крові, імуноглобуліни і компоненти протеозо-пептонної фракції.

Молочний жир, що міститься в сироватці, дрібнодиспергований, а це позитивно впливає на його засвоюваність. До складу сироватки входять практично всі мінеральні речовини молока, а також органічні кислоти. Основними макроелементами молочної сироватки є кальцій, фосфор, магній, калій, натрій, хлор і сірка (знаходиться в складі білків).

З органічних кислот в сироватці виявлено молочну, лимонну, нуклеїнову й леткі жирні кислоти. Енергетична цінність сироватки дещо нижча, ніж незбираного молока, а біологічна цінність навіть вища, що й сприяє її використанню в дієтичному харчуванні. В молочну сироватку майже повністю переходить водорозчинні вітаміни.

Вченими проводяться дослідження з напряму модифікації складу та властивостей молочної сироватки. Метою яких є регулювання характеристик для застосування в різних галузях промисловості, в тому числі для виробництва напівфабрикатів, технологічних сумішей, для отримання повноцінних харчових продуктів цільового призначення. Також така переробка знижує навантаження на навколишнє природне середовище, зменшуючи кількість відходів та стічних вод.

Попит на продукти з сироватки невинно зростає. Промислового переробленню піддається приблизно 60 % сироватки.

Молочна сироватка застосовується для виробництва напоїв, кисломолочних продуктів, концентратів, молочного цукру, десертних продуктів, а саме киселів, желе, пудингів та мусів. Десерти виробляють з пастеризованої молочної сироватки натуральної, концентрованої або згущеної з додаванням або без додавання нежирного сиру, цукру, манної крупи, плодово-ягідних сиропів, стабілізаторів. Ця група продуктів призначена для безпосереднього вживання в їжу.

Аналіз світового та вітчизняного досвіду свідчить, що комплексне використання молочної сироватки з харчовою сировиною рослинного та тваринного походження є перспективним напрямком щодо розроблення ресурсозберігаючих технологій харчових продуктів.

Список літератури

1. Чернюшок, О. А., Кочубей-Литвиненко, О. В., Василів, В. П., Дашковський, Ю. О., Ардинський, О. В., Федоренко, Л. А. (2011). Сироватка молочно-біологічно цінний продукт. *Харчова наука і технологія*, 1, 40–42.

2. Турчин, І., Хамкало, Х., Войчишин, А. (2017). Використання молочної сироватки при виробництві десертів. *Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького*, 19 (80), 165–168.

3. [Kusio, Katarzyna, Szafranska, Jagoda O., Radzki, Wojciech.](#) (2020). [Effect of Whey Protein Concentrate on Physicochemical, Sensory and Antioxidative Properties of High-Protein Fat-Free Dairy Desserts.](#) *Applied Sciences-Basel*, 10 (20), 7064.