

Ministry of Education and Science of Ukraine

National University of Food Technologies

92th
International scientific conference
of young scientist and students

"Youth scientific achievements
to the 21st century nutrition
problem solution"

April, 20–24 2026

Part 1

Kyiv, NUFT, 2026

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

92-а
Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів

"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"

20–24 квітня 2026 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2026

92st International scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievement to the 21st century nutrition problem solution", April, 20–204, 2026. Book of abstract. Part 1. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 92th International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century Nutrition problem solution".

It was considered the problems of improving existing and creating new energy and resource saving technologies for food production based on modern physical and chemical methods, the use of unconventional raw materials, modern technological and energy saving equipment, improve of efficiency of the enterprises, and also the students research work results for improve quality training of future professionals of the food industry.

The publication is intended for young scientists and researchers who are engaged in definite problems in the food science and industry.

ISBN 978-966-612-420-6

© NUFT, 2026

Матеріали 92-ї Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті", 20–24 квітня 2026 р. – Київ: НУХТ, 2026. – Ч.1. – 385 с.

Видання містить матеріали 92-ї Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті".

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енерго-та ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

ISBN 978-966-612-420-6

© НУХТ, 2026

Scientific Committee

Chairman:

Oleksandr Shevchenko, dr., prof., Ukraine

Members:

Ana Leahu, dr., prof., Romania

Bilal Khalid, dr., Thailand

Cristina Popovici, dr., assoc. prof.,
Moldova

Dumitru Mnerie, dr, prof., Romania

Elza Omarova, dr., assoc. prof., Azerbaijan

Emmanuel Kehinde Oke, PhD, Nigeria

Eva Ivanišová, dr., Slovakia

Galyna Polishchuk, dr, assoc. prof.,
Ukraine

Galyna Simakhina, dr., prof., Ukraine

Georgiana Codina, dr., prof., Romania

Greta Adamczyk, dr., assoc. prof., Poland

Huub Lelieveld, Netherlands

Igor Yakymenko, dr., prof., Ukraine

Jasmina Lukinac, dr., assoc. prof., Croatia

Lada Shirinian, dr., prof., Ukraine

Maciej Kluz, dr., Poland

Mircea Oroian, dr., prof., Romania

Margareta Coteata, dr., assoc. prof.,
Romania

Nadiia Levytska, dr., prof., Ukraine

Nusrat Kurbanov, dr., assoc. prof.,
Azerbaijan

Oleksandr Gavva, dr., prof., Ukraine

Sergii Tokarchuk, dr., assoc. prof.,
Ukraine

Serhii Baliuta, dr., prof., Ukraine

Sonia Amariei, dr., prof., Romania

Stanka Damianova, dr., assoc. prof.,
Bulgaria

Stefan Junge, dr., prof., Germany

Svitlana Bondarenko, dr., prof., Ukraine

Tetiana Pyrog, dr., prof., Ukraine

Valerii Myronchuk, dr., prof., Ukraine

Viktor Stabnikov, dr., prof., Ukraine

Volodymyr Kovbasa, dr., prof., Ukraine

Volodymyr Zavalov, dr., prof., Ukraine

Yevgen Shtefan, dr., prof., Ukraine

Organizational committee

Anastasiia Shevchenko, Ukraine

Artur Mykhalevych, dr., Ukraine

Mykhailo Arych, dr., assoc. prof., Ukraine

Mychailo Grama, dr., Ukraine

Oleg Galenko, dr., assoc. prof., Ukraine

Oleh Bortnichuk, Ukraine

Oleksandr Liulka, dr., assoc. prof., Ukraine

Oleksii Gubenia, dr., assoc. prof., Ukraine

Roman Gryshenko, Ukraine

Sergii Tokarchuk, dr., assoc. prof., Ukraine

Viktor Udymovych, dr., Ukraine

Yaroslav Vdovenko, master student

Науковий комітет

Голова:

Олександр Шевченко, д.т.н., проф.,
Україна

Ана Леаху, д-р, проф, Румунія

Білал Халіб, Таїланд

Валерій Мирончук, д.т.н., проф.,
Україна

Віктор Стабніков, д.т.н., проф., Україна

Володимир Зав'ялов, д.т.н., проф.,
Україна

Володимир Ковбаса, д.т.н., проф.,
Україна

Галина Поліщук, д.т.н, доцент, Україна

Галина Сімахіна, д.т.н., проф., Україна

Георгіана Кодіна, д-р, проф, Румунія

Грета Адамчик, д-р, доцент, Польща

Думітру Мнеріе, д-р, проф., Румунія

Ева Іванішова, д-р., Словаччина

Ельза Омарова, к.т.н., доц.,

Азербайджан

Еммануель Кехінде Оке, д-р, Нігерія

Ігор Якименко, д.б.н., проф., Україна

Крістіна Попович, к.т.н., доц., Молдова

Лада Шірінян, д.е.н., проф., Україна

Маргарета Котяте, д-р, доцент, Румунія

Мачей Клуж, д-р, проф., Польща

Мірча Ороян, д-р, проф, Румунія

Нусрат Курбанов, к.т.н., доц.,

Азербайджан

Олександр Гавва, д.т.н., проф., Україна

Олексій Губеня, к.т.н., доцент

Світлана Бондаренко, д.хім.н., доц.,
Україна

Сергій Балюта, д.т.н., проф., Україна

Сергій Токарчук, к.т.н., доцент.,

Україна

Соня Амарей, д-р, проф, Румунія

Станка Дамянова, д-р, доц., Болгарія

Стефан Юнге, д-р, проф, Німеччина

Тетяна Пирог, д.б.н., проф., Україна

Хууб Лелівелд, д-р, Нідерланди

Ясміна Лукінак, д-р, доц., Хорватія

Організаційний комітет

Артур Михалевич, PhD

Віктор Удимович, PhD

Михайло Арич, к.е.н., доцент

Михайло Грама, PhD

Олег Бортнічук, к.т.н, доцент

Олег Галенко, к.т.н, доцент

Олександр Люлька, к.т.н, доцент

Олексій Губеня, к.т.н, доцент

Роман Грищенко, доцент

Сергій Токарчук, к.т.н., доцент

Ульяна Бандура, к.т.н., доцент

Ярослав Вдовенко, магістрант

Зміст

1. Technology of functional ingredients and new food.....	7
2. Foodstuff expertise	46
3. Achievements and development prospects in technologies of flour, confectionery and food concentrates.....	93
4. Grain processing technology	125
5. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment.....	142
6. Technology of fermentation and wine.....	162
7. Technology of preservation	192
8. Technology of meat and meat products.....	216
9. Innovations in the dairy industry.....	275
10. Oil raw material technologies: protein, lipid and cosmetic products.....	298
11. Ecology and sustainable development	311
12. Biotechnologies and bioengineering.....	338

Content

1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів.....	7
2. Експертиза харчових продуктів.....	46
3. Здобутки та перспективи розвитку в технологіях борошняних, кондитерських виробів та харчових концентратів.....	93
4. Технологія переробки зерна.....	125
5. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води.....	142
6. Технологія продуктів бродіння і виноробства.....	162
7. Технологія консервування.....	192
8. Технологія м'яса і м'ясних продуктів.....	216
9. Інновації у молокопереробній галузі.....	275
10. Технології олійної сировини: білкові, ліпідні та косметичні продукти.....	298
11. Екологія і сталий розвиток	311
12. Біотехнології та біоінженерія.....	338

Section 1

Technology of functional ingredients and new food

Секція 1

Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів

25. Чіа пудинг – десерт оздоровчої дії

Парфенюк Аліна, Світлана-Бажай Жежерун

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Чіа (*Salvia hispanica* L.) – трав'яниста рослина родини ясноткових (Lamiaceae), яку вирощують у Мексиці, Колумбії, Австралії та інших країнах.

Насіння чіа містить близько 16 % білків, 30 % загальних ліпідів, 42 % вуглеводів., має цінний мінеральний та вітамінний склад, є джерелом поліфенолів [1].

Матеріали і методи. Об'єкти досліджень – насіння чіа, чіа пудинг оздоровчого призначення. Вміст харчових волокон визначали методом кислотно-лужного гідролізу. Органолептичний аналіз пудингу здійснювали описовим методом.

Результати. Насіння чіа має унікальні функціонально-технологічні властивості - здатність утворювати в'язкі гелі, що дає можливість використовувати цю сировину як загусник у харчовій промисловості.

Метою роботи є дослідження можливості використання насіння чіа для приготування пудингу оздоровчого призначення.

Проведено якісний аналіз вуглеводних компонентів насіння чіа з використанням водних витягів сировини. Відмічено наявність клітковини (характерний синій колір з реактивом I₂ і H₂SO₄), наявність слизей (лимонно-салатовий колір з розчином NOH). Досліджено, що загальний вміст харчових волокон складає 34,5 г на 100 г сировини.

Складниками рецептури чіа пудингу оздоровчого призначення є молоко коров'яче питне, насіння чіа, мед. Спосіб виробництва пудингу оздоровчого призначення включає попередню підготовку компонентів, дозування складників рецептури, внесення до молочної сировини насіння чіа, перемішування, додавання підсолоджуючого компоненту – меду, витримання суміші за кімнатної температури протягом 3 – 4 год з метою забезпечення достатнього набухання насіння чіа. Попередня підготовка молока коров'ячого включала його пастеризацію за температури 85-90 °С протягом 30 с, термічне оброблення насіння чіа за допомогою електромагнітного випромінювання надвисокої частоти протягом 1-2 хв. Дослідним шляхом встановлено, що оптимальне співвідношення насіння чіа та молока питного у пудингу складає 1 : 5, кількість меду становить 6 – 8 % від загального вмісту компонентів. Зовнішню поверхню пудингу можна оздобити сухофруктами або ж свіжими фруктами.

У лабораторних умовах виготовлено зразки пудингу оздоровчого призначення та проведено їх органолептичний аналіз. Колір пудингу - світлий молочно-сіруватий з характерними темними краплями насінневого компоненту Запах властивий використаним інгредієнтам. Смак пудингу гармонійний, приємний солодкий з ніжним молочним профілем. Консистенція чіа пудингу ніжна, в'язка, гелеподібна. У цілому відмічено відмінний флейвор розробленого продукту.

Висновки. Насіння чіа є цінною сировиною для виробництва харчових продуктів. Чіа пудинг є джерелом ряду біологічно активних сполук, зокрема рослинних полісахаридів – клітковини, слизів, які є природними харчовими сорбентами.

Література.

1. Oteri M., Bartolomeo G., Rigano F. Comprehensive chemical characterization of Chia (*Salvia hispanica* L.) seed oil with a focus on minor lipid components. *Foods* 2023, 12(1), 23; <https://doi.org/10.3390/foods12010023>