

Рішення
спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Спеціалізована вчена рада Сумського національного аграрного університету, м. Суми
(повне найменування закладу вищої освіти (наукової
МОН України установи), підпорядкування (у родовому відмінку), місто)
прийняла рішення
про присудження ступеня доктора філософії галузі знань 18 – Виробництво та технології
(галузь знань)
на підставі прилюдного захисту дисертації «Технологія ізоляту білка із шроту насіння гарбуза та харчової продукції з його використанням» («Technology of protein isolate pumpkin seed meal and food products using it»
(назва дисертації)
за спеціальністю 181 – Харчові технології
(код і найменування спеціальності відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)
«10» листопада 2023 року.

Гао Дан 1990 року народження,
(прізвище, ім'я, по батькові (у разі наявності) здобувача)
громадянка Китайської Народної Республіки,
(назва держави, громадянином якої є здобувач)
освіта вища: закінчила у 2017 році Шяоянський університет (Шяоян, провінція Хунань) за спеціальністю «Харчова інженерія»
(за дипломом)
Працює в університеті Хачжоу на посаді штатного викладача
(посада)
(провінція Чжецзян, місто Хачжоу, КНР)
(місце основної роботи, відомче підпорядкування, місто)

з 2018 р. до цього часу.

Дисертацію виконано у Сумському національному аграрному університеті, м. Суми, МОН України
(найменування закладу вищої освіти (наукової установи),
підпорядкування, місто)

Науковий керівник (керівники) Геліх Анна Олександрівна, кандидат технічних наук, доцент,
(прізвище, ім'я, по батькові (у разі наявності),
кафедри технологій та безпеки харчових продуктів Сумського національного аграрного університету
(науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, посада)

Здобувач має 12 наукових публікацій за темою дисертації, із них у тому числі: 2 статті у наукових виданнях за спеціальністю, включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України, 5 статей у періодичних наукових виданнях, які індексується у базі даних Scopus/Web of Science Core Collection, 1 з яких у журналі 1-го квартилю (**Q1**), 1 з яких у журналі 2-го квартилю (**Q2**), 1 з яких у журналі 3-го квартилю (**Q3**):

- Gao, D., Helikh, A. O., & Duan, Z. (2021). Functional properties of four kinds of oilseed protein isolates. *Journal of Chemistry and Technologies*, 29(1), 155-163. DOI:10.15421/082116
- Gao, D., Helikh, A., & Duan, Z. (2021). Determining the effect of pH-shifting treatment on the solubility of pumpkin seed protein isolate. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 5(11(113)), 29-34. DOI:10.15587/1729-4061.2021.242334
- Gao, D., Helikh, A., Duan, Z., Liu, Y., & Shang, F. (2022). Development of pumpkin seed meal biscuits. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 2(11(116)), 36-42. DOI:10.15587/1729-4061.2022.2549409.
- Gao, D., Helikh, A. O., Filon, A. M., Duan, Z., & Vasylenko, O. O. (2022). Effect of pH-shifting

treatment on the gel properties of pumpkin seed protein isolate. *Journal of Chemistry and Technologies*, 30(2), 198-204. DOI:10.15421/jchemtech.v30i2.241145.

5. Gao, D., Helikh, A., Duan, Z., & Xie, Q. (2023). Thermal, structural, and emulsifying properties of pumpkin seed protein isolate subjected to pH-shifting treatment. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 17(3), 2301-2312. DOI:10.1007/s11694-022-01776-6.

6. Gao, D., Helikh, A., & Duan, Z. (2020). Optimization of ultrasound-assisted alkaline extraction of pumpkin seed protein isolate by response surface methodology. *Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. Series: Technical Sciences*, 1(2), 44-49. DOI:10.32838/TNU-2663-5941/2020.3-2/08.

7. Gao, D., Helikh, A., Duan, Z., Liu, Y., & Shang, F. (2022). Study on application of pumpkin seed protein isolate in sausage production process. *Technology audit and production reserves*, 2(3 (64), 31-35. DOI:10.15587/2706-5448.2022.255785.

У дискусії взяли участь голова і члени спеціалізованої вченої ради та присутні на захисті фахівці:

Бордунова Ольга Георгіївна, доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри генетики, селекції та біотехнології тварин, Сумський національний аграрний університет.

Оцінка позитивна без зауважень: «Хотіла би підкреслити грамотне викладення дисертації, змістовні відповіді здобувача на запитання. Тема дослідження є актуальною та своєчасною. Проведена велика дослідницька робота. Аспірантка Гао Дан заслуговує присвоєння ступеня доктора філософії».

Тищенко Василь Іванович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри технологій та безпечності харчових продуктів, Сумський національний аграрний університет.

Оцінка позитивна без зауважень: «Здійснено оптимізацію рецептури ковбасних виробів та печива із використанням ізоляту білка із шроту насіння гарбуза та одержано комплекс нових даних, що характеризують хімічний склад, органолептичні, мікробіологічні та токсикологічні показники, поживну цінність та науково обґрунтовано умови і терміни зберігання розроблених продуктів. Робота має наукову новизну та практичну цінність. Вважаю роботу доведеною та актуальною. Здобувачка Гао Дан заслуговує присвоєння ступеня доктора філософії».

Пасічний Василь Миколайович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри технології м'яса і м'ясних продуктів, Національний університет харчових технологій..

Оцінка позитивна без зауважень: «Питання раціонального використання ресурсів харчового білка є актуальним напрямком розвитку харчових технологій. Згідно з прогнозом ООН, чисельність населення світу сягне приблизно 9,8 мільярдів у 2050 році, що потребує пошуку шляхів розширення джерел використання рослинного білка, який має, порівняно з тваринним більший потенціал до відновлення. Гао Дан, як розробник нової технології одержання ізоляту білка із шроту гарбуза, заслуговує присвоєння ступеня доктора філософії».

Головко Микола Павлович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри хімії, біохімії, мікробіології та гігієни харчування, Державний біотехнологічний університет.

Оцінка позитивна без зауважень: «Аналіз дисертаційної роботи дозволяє зробити висновок щодо важливості наукового внеску здобувачки у розв'язання важливої проблеми використання відходів для одержання ізоляту білка із заданими функціонально-технологічними властивостями та його використання у технології харчових продуктів. Тому, вважаю що здобувачка Гао Дан заслуговує присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 181 «Харчові технології»».

Применко Владислав Геннадійович, к.т.н., доцент, доцент кафедри менеджменту і адміністрування, Відокремлений підрозділ «Дніпровський факультет менеджменту і бізнесу Київського університету культури».

Оцінка позитивна без зауважень: «Запропоноване автором рішення щодо використання шротів після переробки насіння гарбуза для подальшого отримання високобілкових ізолятів та їх використання у технологіях ковбасних виробів та печива є актуальним для сьогодення, оскільки дозволить раціонально використовувати супутні продукти переробки, мінімізувати виробничі відходи, зменшуючи навантаження на навколишнє середовище. Вважаю, що аспірантка Гао Дан заслуговує присвоєння ступеня доктора філософії».

