

«6D070100 – Биотехнология» мамандығы бойынша философия докторы дәрежесін (PhD) алу үшін дайындалған Нармуратова Жанар Бахытовнаның «Бие сүті сарысу белогының биологиялық белсенді пептидтерді алу технологиясы» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына

ШІКІР

Елімізде бие сүтін дәстүрлі саумал және қымыз түрінде қолданылады. Бие сүтінің сарысу белоктарын идентификациялау, олардың биологиялық қасиеттерін жан-жақты зерттеу, бие сүтінің шипалық қасиетін дәлелдеуде маңызды. Бие сүті сарысу белогынан бөлініп алынған пептидтердің емдік-профилактикалық мақсатта, ағзаның иммунитетін жоғарылатуда тағам мен денсаулық қатынасы туралы іргелі білім алудың тиімді жолдарын жетілдіруге ықпалын тигізеді. Зерттеу жұмысын жүзеге асыру сүт секторының мүмкіндіктерін барынша пайдалануды қамтамасыз ете отырып, әлеуметтік және экономикалық нәтиже бере алады. Функционалдық тағамдар ассортиментін кеңейтуге болашағы зор үміткер. Сүт сарысуы белогынан пептидтерді алуда, оның ішінде биологиялық белсенді пептидтерді анықтауда жана тиімді технологиялар әзірлеу өзекті болып табылады.

Зерттеу жұмысы бие сүті сарысу белогының биологиялық қасиеттерін және оның белсенді пептидтерін анықтауға бағытталған. Диссертация тақырыбының маңыздылығы ғылыми және әлеуметтік мәселені қатар қарастыра отырып, жастардың жаңа іргелі білім алуға ықпал етумен өзекті болып табылады.

Нармуратова Жанар Бахытовна алғаш рет Қазақстандық бие сүтінен лактоферрин белогын бөліп алып, оның биологиялық қасиеттерін зерттеумен қатар, аталған белоктың белсенді пептидтерін анықтауға және бөліп алу технологиясын әзірледі.

Зерттеу жұмысын орындау барысында тазартылған лактоферрин белогын бөліп алу әдістемесіне зияткерлік меншік құқығын қорғау мақсатында «Бие сүтінен лактоферринді бөліп алу және тазарту әдісі» атты пайдалы моделге ҚР патенті алды.

Нармуратова Жанар Бахытовна диссертациялық жұмысы толық аяқталған, логикалық құрылымы қалыптасқан ғылыми жұмыс. Жүргізілген жұмыстардың нәтижелері бойынша бие сүті лактоферринін ферментативті өңдеу нәтижесінде 56 пептид анықталып, соның ішінде 27 пептидтің темірді байланыстыру белсенділігін анықтады.

Зерттелетін мәселеге қатысты әдеби деректерге талдау, жұмыстың мақсат-міндеттерін анықтау, тәжірибелік зерттеулерді жүргізу, нәтижелерді статистикалық өңдеу және талдау, диссертацияны жазу мен қол жазбаны рәсімдеу автордың жеке қатысуымен орындалды.

Жұмыстың негізгі қағидалары толық жарияланымдарда көрсетілген. Диссертацияның мазмұны өтінім берілген ғылыми мамандыққа толық сәйкес келеді. Зерттеу жұмысының жаңалығы мен нәтижелері 14 ғылыми жарияланымдармен нақтыланған. Олардың қатарында *Web of Science* және *Scopus*

дереккөрында бірінші квартильдегі, CiteScore бойынша *Scopus* базасында процентилі 90% рецензияланған шетелдік ғылыми журналда 1 мақала, ҚР білім және ғылым саласын бақылау бойынша Комитет тізіміндегі республикалық ғылыми журналдарда 3 мақала, халықаралық конференциялар мен симпозиумдарда 8 тезис жарияланған және 1 «Пайдалы модель» ҚР патент пен 1 авторлық куәлік алынған.

Диссертациялық жұмысты орындау барысында Нармуратова Ж.Б. зерттеу тақырыбы бойынша әдеби деректерге талдау жасай алатын, жұмыстың мақсат-міндеттерін анықтауда, барлық ғылыми тәжірибелерді орындауда мұқият әрі ұқыпты орындайтын, алынған зерттеу нәтижелерін жүйелілікпен талдай білетін білікті жас маман ретінде өзін қалыптастырды.

Нармуратова Жанар Бахытовнаның «Бие сүті сарысу белогының биологиялық белсенді пептидтерін алу технологиясы» тақырыбында жазылған диссертациясының дербестігі айқындалған, жоғары ғылыми-әдістемелік деңгейде орындалған, ғылыми жаңалығы мен практикалық маңызы бар, орындалуы Қазақстан Республикасы білім және ғылым саласындағы бақылау комитетінің талаптарына сай келетін аяқталған жұмыс болып табылады және жұмыстың авторы «6D070100-«Биотехнология» мамандығы бойынша философия докторы дәрежесін (PhD) алуға ұсынамын.

**Отандық ғылыми жетекші,
Биология ғылымдарының кандидаты,
доцент:**



Нармуратова М.Х.