

6D110400 – «Фармация»

мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін PhD докторант

Койлыбаева Молдир Кудайбергеновнаның

«Пробиотигі бар коллагенді мембрананы алу технологиясы, биологиялық зерттеу және стандарттау» тақырыбына дайындалған диссертациялық жұмысына ресми рецензенттің жазбаша пікірі

р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі: 1) Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірі); 2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауы) 3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)	Молдир Кудайбергеновна Койлыбаеваның «Пробиотигі бар коллагенді мембрананы алу технологиясы, биологиялық зерттеу және стандарттау» тақырыбына дайындалған диссертациялық жұмысы «ҚазҰМУ» КеАҚ ғылыми-зерттеу жоспарына сәйкес университеттің №0116RK00073 «Биологиялық препараттарды әзірлеу мен зерттеудің фармацевтикалық және фармакологиялық аспектілері» ғылыми жобасы аясында орындалған. Диссертация Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 12 қазандағы № 725 «Дені сау ұлт» әрбір азаматына сапалы және қолжетімді денсаулық сақтау» Ұлттық жобасының 3. «Қолжетімді дәрілік заттар мен отандық өндірістің медициналық бұйымдары» және Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі ғылымды дамыту тұжырымдамасының «Өмір және денсаулық туралы ғылым» ғылымының басым дамуының бағытына сәйкес келеді.
2.	Ғылымға маңыздылығы	<b>Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.</b>	Диссертациялық жұмыстың нәтижелері Қазақстан Республикасының ғылымына жеткілікті үлес қосады. Оның медицина және фармациядағы ғылыми-практикалық маңызы диссертациялық жұмыста жақсы ашылған және алынған экспериментальды зерттеу нәтижелерімен негізделген. Диссертациялық жұмыста қазіргі таңда басымдылыққа ие болып отырған мәселелер: Қазақстанның фармацевтикалық нарығының дәрілік препараттар импортына тәуелділігін төмендетуді қамтамасыз ету мақсатында

			отандық ресурстарды пайдалана отырып, отандық препараттардың үлесін арттыруға бағытталған.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) <b>жоғары;</b> 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған	Ұсынылған диссертациялық жұмыста ізденуші өзі жазудың жоғары деңгейін көрсетті. Диссертациялық жұмыстың мақсаты мен міндеттеріне сәйкес зерттеудің барлық нәтижелерін ізденуші өз бетінше алған, бұл автордың фармация саласындағы ғылымға қосқан жеке үлесін көрсетеді. Ұсынылған нәтижелердің, негізгі ережелердің, диссертациялық жұмыста тұжырымдалған қорытындылардың сенімділігі тәжірибелік материалдардың айтарлықтай көлемімен дәлелденген және қазіргі заманауи әдістерді пайдалана отырып, зертханалық жағдайда жүргізілген өз зерттеулерінің нәтижелерімен толық дәлелденген.
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) <b>негізделген;</b> 2) жартылай негізделген; 3) негізделмеген.	Диссертациялық жұмыстың өзектілігі 2021-2025 жылдарға арналған негізгі міндеттерінің бірі отандық фармацевтикалық өндірісінің үлесін 50 % -ға дейін ұлғайтуға бағытталған «Салауатты ұлт» Ұлттық жобасына сәйкес негізделген. Осы мақсатта, халықты қауіпсіз, тиімді, сапасы жоғары дәрілік препараттармен қамтамасыз ету өзекті мәселе болып табылады. Молдир Кудайбергеновна Койлыбаеваның «Пробиотиігі бар коллагенді мембрананы алу технологиясы, биологиялық зерттеу және стандарттау» тақырыбына дайындалған диссертациялық жұмысы фармацевтика ғылымы мен өндірісі үшін өзекті болып табылады.
		4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды 1) <b>айқындайды;</b> 2) жартылай айқындайды; 3) айқындамайды	Диссертацияның негізгі мазмұны мәлімделген тақырыпты толығымен айқындайды. Диссертацияның құрылымы әдебиеттерге шолу, материалдар мен зерттеу әдісіне арналған тарау, өз зерттеулері, қорытынды және пайдаланылған ғылыми әдебиеттер тізімінен тұрады.
		4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) <b>сәйкес келеді;</b>	Зерттеудің қойылған мақсаты мен міндеттері зерттеу тақырыбына толықтай сәйкес келеді.

		<p>2) жартылай сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді</p>	
		<p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) <b>толық байланысқан;</b> 2) жартылай байланысқан; 3) байланыс жоқ</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың әрбір келесі бөлімі алдыңғы бөліммен логикалық байланысқан, өзіндік дәйектілігі бар және жұмыс ішкі бірлік принципіне сүйене отырып рәсімделген. Диссертацияда зерттеу мақсаты мен міндеттеріне сәйкес келетін зерттеу материалы мен әдістерін және нәтижелерді талдаудың статистикалық әдістерін жеткілікті түрде таңдаумен сипатталатын тәртіп байқалады.</p>
		<p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: 1) <b>сыни талдау бар;</b> 2) талдау жартылай жүргізілген; 3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген</p>	<p>Автор ұсынған жаңа шешімдер дәлелденген, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған және пробиотигі бар коллагенді мембраналардың фармацевтикалық негіздемесі жүзеге асырылған, зерттеу нәтижелері отандық дәрілік заттардың ассортиментін ұлғайтуға ықпал етеді, бұл Қазақстан Республиканың фармацевтикалық нарығының импортқа тәуелділігін төмендетеді. Диссертациялық жұмыстың нәтижелерін фармацияда және дәрілік технологияда қолдануға болады.</p>
5.	Ғылыми принципі жаңашылдық	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма? 1) <b>толығымен жаңа;</b> 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Алынған ғылыми нәтижелер мен қағидаттар толығымен жаңа, себебі алғаш рет: - <i>Bacillus spp.</i> штамдарының морфологиялық, культуралдық, биохимиялық және молекулалық генетикалық қасиеттері анықталынды. - <i>Bacillus spp.</i> штамдарының патогенді және шартты патогенді штамдарға қарсы антагонисті белсенділігі, антибиотиктерге төзімділігі және өмірге қабілеттілігі анықталды. - "Бациколл" шартты атауындағы коллагенді мембрананың оңтайлы құрамы мен тиімді технологиясы құрастырылды және сапасын бағалау, сақтау уақытындағы тұрақтылығына зерттеулер жүргізілді. - «Бациколл» шартты атаудағы коллагенді мембрананың қауіпсіздігі және жараны жазатын</p>

			фармакологиялық әсері анықталынды.
		5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма? 1) <b>толығымен жаңа;</b> 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Жоғарыда келтірілген нәтижелер мен тұжырымдар ізденушінің эксперименттік зерттеулеріне негізделген, яғни диссертацияның қорытындылары толығымен жаңа болып табылады, диссертацияның ғылыми жаңалығы күмән тудырмайды.
		5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? 1) <b>толығымен жаңа;</b> 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Автормен ұсынылған технологиялық шешімдер толығымен жаңа болып табылады және құрастырылған нормативті құжаттармен, енгізу актілерімен негізделген: - <i>Bacillus subtilis</i> пробиотикалық штаммының лиофилизатына НҚ жобасы әзірленді; - «Бациколл» шартты атауындағы коллагенді мембрананың НҚ жобасы әзірленді; - «Бациколл» шартты атауындағы коллагенді мембрананың тәжірибелік өндірістік регламенті жасалынды; - Пробиотигі бар коллагенді мембраналардың алу тәсілін «Антиген» ЖШС ғылыми-өндірістік базасына енгізілді.
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде <b>негізделген/</b> негізделмеген	Ғылыми зерттеу заманауи талаптарға сәйкес орындалған. Алынған нәтижелердің негізділігі мен сенімділігі талданған материалдың үлкен көлемімен және ізденушінің жеке зерттеулерінің нәтижелерімен расталады, қорытындылар алынған эксперименттік деректердің ғылыми маңызды дәлелдеріне негізделген.
7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет: 7.1 Қағидат дәлелденді ме? 1) <b>дәлелденді;</b> 2) шамамен дәлелденді; 3) шамамен дәлелденбеді;	Қорғауға шығарылған қағидаттар дәлелденген. Диссертациялық жұмыста бөліп алынған штаммдардың биологиялық және микробиологиялық зерттеулерінің және химиялық құрамының зерттеулерінің нәтижелері берілген; - Коллаген негізіндегі пробиотикалық

		<p>4) дәлелденбеді 7.2 Тривиалды ма? 1) ия; <u>2) жоқ</u> 7.3 Жаңа ма? <u>1) ия;</u> 2) жоқ 7.4 Қолдану деңгейі: 1) тар; 2) орташа; <u>3) кең</u> 7.5 Мақалада дәлелденген бе? <u>1) ия;</u> 2) жоқ</p>	<p>мембраналардың фармацевтикалық негіздемесінің нәтижелері; - «Бациколл» шартты атауындағы коллагенді мембраналардың қауіпсіздігі мен фармакологиялық белсенділігін зерттеу нәтижелері. Қағидаттар тривиальды емес. Қорғауға шығарылатын диссертациялық зерттеудің барлық қағидаттары жаңа болып табылады және диссертация қорытындысымен сәйкес келеді. Зерттеу нәтижелері бойынша 15 ғылыми жұмыс жарияланды, оның ішінде: Scopus деректер базасына енгізілген халықаралық журналдардағы мақалалар – 1; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Білім және ғылым саласындағы бақылау комитеті ұсынған журналдардағы мақалалар – 4; Халықаралық ғылыми-практикалық конференциялардағы мақалалар – 10.</p>
8.	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	<p>8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған <u>1) ия;</u> 2) жоқ</p> <p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: <u>1) ия;</u> 2) жоқ</p>	<p>Диссертациялық зерттеу әдістемесін таңдау негізделген және жеткілікті түрде сипатталған. Пайдаланылған зерттеу әдістері диссертациялық жұмыстың «Зерттеу материалдары мен әдістері» бөлімінде толығымен сипатталған.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың нәтижелері ғылыми зерттеудің заманауи әдістерін және компьютерлік технологияларды пайдалана отырып деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістерін қолдану арқылы алынды. Зерттеу жұмыстары С. Ж. Асфендияров атындағы «Қазақ ұлттық медицина университеті» КеАҚ (Алматы қ., Қазақстан Республикасы), Б. А. Атчабаров атындағы «Іргелі және қолданбалы медицина ғылыми зерттеу институты» (Алматы қ., Қазақстан Республикасы), Гданьск медициналық университеті (Гданьск қ., Польша) және «Антиген» ЖШС ғылыми өндірістік базаларында орындалған.</p>

		<p>8.3 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық ғылымдар бойынша даярлау бағыттары үшін нәтижелер педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденеді):</p> <p>1) <b>ия;</b> 2) жоқ</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың негізгі ережелері мен тұжырымдары автордың ғылыми-зерттеу нәтижелерімен дәлелденген және ғылыми жарияланымдарға шығарумен расталған.</p>
		<p>8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге <b>сілтемелермен расталған</b> / ішінара расталған / расталмаған</p>	<p>Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған және автор тұжырымдарының дәлелдерін келтіреді.</p>
		<p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <b>жеткілікті</b>/жеткіліксіз</p>	<p>Пайдаланылған әдебиеттер тізімінде 170 дереккөздің жеткілікті саны бар, олардың кем дегенде 75% іздеу тереңдігі 5 жылдан аспайды, негізінен алыс шетел авторлары. Библиографиялық тізім ізденушіге зерттеудің өзектілігін негіздеуге мүмкіндік береді.</p>
9	Практикалық құндылық принципі	<p>9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар:</p> <p>1) <b>ия;</b> 2) жоқ</p>	<p>Диссертация теориялық маңыздылыққа ие, диссертациядағы әдеби және ғылыми эксперименттік деректер ғылыми еңбектерді дайындауда және оқу процесінде қолданылады.</p>
		<p>9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:</p> <p>1) <b>ия;</b> 2) жоқ</p>	<p>Ережелер мен қорытындыларды фармацевтика саласының мамандары, сонымен қатар фармацевтика қызметкерлерінің практикалық қызметінде пайдалана алады.</p>
		<p>9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады?</p> <p>1) <b>толығымен жаңа;</b> 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Практикаға арналған ұсынымдар толығымен жаңа және тәжірибелік, ғылыми фармацевтикада қолданылуы мүмкіндігі жоғары. Отандық шикізат ресурстарын пайдалана отырып, отандық өндіріс күштерін арттыруға, соның ішінде сыртқа қолданылатын заманауи препараттарды әзірлеуге мүмкіндік береді.</p>
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	<p>Академиялық жазу сапасы:</p> <p>1) <b>жоғары;</b></p>	<p>Молдир Кудайбергеновна Койлыбаеваның «Пробиотигі бар коллагенді мембрананы алу</p>

		2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.	технологиясы, биологиялық зерттеу және стандарттау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының академиялық жазу сапасы жоғары деңгейде, сондай-ақ ғылыми жаңалыққа ие және практикалық маңызы бар, аяқталған ғылыми еңбек болып табылады. Диссертациялық жұмыстың құрылымы келесі бөлімдерден: кіріспе, әдебиетке шолу, зерттеу материалдар мен әдістерінің сипаттамасы, зерттеу нәтижелері, әр бөлімге берілген тұжырымдардан, қорытындыдан, пайдаланылған әдебиеттер тізімі мен қосымшалардан тұрады. Сонымен қатар, ҚР Білім және ғылым министрлігі Білім және ғылым саласындағы бақылау комитетінің барлық талаптарына сәйкес келеді және автор 6D110400 – «Фармация» мамандығы бойынша философия докторы PhD дәрежесін алуға лайықты.
--	--	--	--

**Ресми рецензент:**

Инфекцияға қарсы препараттар ғылыми орталығы АҚ, Микробиология зертханасының меңгерушісі

қолын растаймын,  
 Подпись *А. Джумагазиева* заверяю  
 Мамандар бөлімінің басшысы  
 Начальник отдела кадров

«21» қараша 2023 жж.



А.Б. Джумагазиева