

SD07201 - «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD)
 дәрежесін алу үшін ұсынылған Турдиева Жанель Асхатовнаның
 «*Ferula songarica* эфир майы негізіндегі зеңге қарсы гельді алу технологиясын жасау» тақырыбындағы 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 Үкімет жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)	« <i>Ferula songarica</i> эфир майы негізіндегі зеңге қарсы гельді алу технологиясын жасау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасында фармацевтикалық ғылым мен өнеркәсіпті дамытудың басым бағыттарына толық сәйкес келеді. Зерттеу жұмысы Мемлекет басшысының «Жаңа жағдайда – Қазақстан: іс-қимыл уақыты» атты Қазақстан халқына Жолдауында белгіленген міндеттерді іске асыруға, Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі ұлттық даму жоспарына, ҚР Премьер-Министрінің 2020–2025 жылдарға арналған фармацевтикалық және медициналық өнеркәсіпті дамыту жөніндегі кешенді жоспарына, сондай-ақ ҚР Үкіметінің 2023–2029 жылдарға арналған өңдеуші өнеркәсіпті дамыту тұжырымдамасының негізгі басымдықтарына сай орындалған. Диссертациялық жұмыс Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына, медицина-биологиялық ғылымдар саласы дамуының басты бағыттарына сәйкес.
2	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.	Диссертациялық жұмыс ғылымға елеулі үлес қосады. Ж.А. Турдиеваның диссертациялық жұмысының медицина мен фармация салаларындағы ғылыми және тәжірибелік маңызы жан-жақты ашылып, алынған эксперименттік зерттеу нәтижелерімен ғылыми тұрғыдан негізделген. Диссертацияда қазіргі кезеңде өзекті болып отырған еліміздің фармацевтикалық нарығының дәрілік құралдар импортына тәуелділігін төмендету мақсатында отандық өсімдік ресурстарын тиімді пайдалану мәселелері қарастырылған.

3	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған	Ұсынылған диссертациялық жұмыста ізденушінің ғылыми зерттеу жүргізу деңгейі жоғары екендігі байқалады. Жұмыста келтірілген ғылыми нәтижелер зертханалық жағдайларда автордың тікелей өзі жүргізген зерттеулері негізінде алынған және оларды қолда бар әдеби деректермен салыстыру арқылы ғылыми тұрғыдан негізделіп, дәлелденген.
4	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген; 2) жартылай негізделген; 3) негізделмеген.	Диссертациялық зерттеудің өзектілігі ғылыми тұрғыдан толық негізделіп, нақты дәлелдермен көрсетілген. Таңдалған тақырып қазіргі заманғы ғылыми бағыттарға және практикалық қажеттіліктерге толық сәйкес келеді. Зерттелетін мәселенің маңыздылығы заманауи ғылыми дереккөздер мен нақты мәліметтер арқылы дәлелденген. Сонымен қатар, диссертация қазіргі ғылыми зерттеулер деңгейін ескере отырып, нақты ғылыми проблеманы шешуге бағытталған. Бұл жұмыс оның заманауи талаптарға сай екенін және зерттеу өзектілігінің терең әрі жүйелі түрде қарастырылғанын айқын көрсетеді.
		4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды 1) айқындайды; 2) жартылай айқындайды; 3) айқындамайды	Диссертациялық жұмыстың негізгі мазмұны зерттеу тақырыбын толық айқындайды және зерттеудің негізгі мақсатына (<i>Ferula songarica</i> өсімдік шикізаты негізінде отандық зенге қарсы дәрілік құралды жасау және қауіпсіздігі мен биологиялық белсенділігін зерттеу) сәйкес келеді.
		4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) сәйкес келеді; 2) жартылай сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді	Диссертациялық жұмыстың мақсаты мен міндеттері зерттеу тақырыбының мазмұнына толық сәйкес келеді және жүргізілген ғылыми зерттеулердің негізгі бағыттарын айқындайды.
		4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан; 2) жартылай байланысқан; 3) байланыс жоқ	Диссертациялық жұмыстың барлық бөлімдері мен құрылымы өзара логикалық байланыста жүйелі түрде баяндалған.
		4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер	Диссертациялық жұмыста әдеби дереккөздерге және жүргізілген

		(қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: 1) <u>сыни талдау бар</u> ; 2) талдау жартылай жүргізілген; 3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген 4) талдау жоқ	ғылыми зерттеулер нәтижесінде алынған жаңа мәліметтерге салыстырмалы-сыни талдау жасалған. Зерттеу барысында отандық және шетелдік дереккөздер, ғылыми жарияланымдар мен нормативті құқықтық актілерді қамтитын барлығы 171 әдебиет көзі пайдаланылған.
5	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма? 1) <u>толығымен жаңа</u> ; 2) жартылай жаңа (25- 75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Ғылыми нәтижелер мен қорғауға ұсынылатын диссертациялық зерттеудің негізгі қағидаттары ғылыми жаңалығымен сипатталады, себебі зерттеу барысында алғаш рет: - гидродистилляция әдісімен алынған <i>Ferula songarica</i> эфир майының химиялық құрамы анықталды; - <i>Ferula songarica</i> өсімдігінен алынған эфир майының микробқа және зеңге қарсы белсенділігі және жедел уыттылығы зерттелді және стандартталды; - <i>Ferula songarica</i> өсімдік шикізатының эфир майы негізінде зеңге қарсы дәрілік құралдың технологиясы жасалды және стандартталды; - <i>Ferula songarica</i> өсімдік шикізатының эфир майы негізінде жасалған гельдің микробқа және зеңге қарсы белсенділігі анықталды. Диссертациялық зерттеудің ғылыми жаңалығы «Зеңге қарсы дәрі ретінде <i>Ferula songarica</i> эфир майын қолдану» өнертабысы ҚР пайдалы модельге патентімен расталды. 02.12.2024 № 10302 (А Қосымшасы).
		5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма? 1) <u>толығымен жаңа</u> ; 2) жартылай жаңа (25- 75% жаңа болып табылады); жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Диссертациялық жұмыстың қорытындылары зерттеудің ғылыми жаңалығымен толық үйлесім табады. Докторант зерттеу барысында жаңа ғылыми тұжырымдар қалыптастырып, олардың теориялық маңызын және практикалық қолдану мүмкіндіктерін негіздеген. Жұмыста қойылған мақсаттар мен міндеттер толық көлемде жүзеге асырылып, алынған нәтижелер фармацевтика ғылымының дамуына елеулі үлес қосады. Қорытындылардың

			жаңалығы олардың қолданбалы өзектілігімен және заманауи зерттеу әдістерін қолданумен айқындалады.
		<p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?</p> <p>1) толығымен жаңа;</p> <p>2) жартылай жаңа (25- 75% жаңа болып табылады);</p> <p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Диссертациялық жұмыстағы техникалық, технологиялық шешімдер толығымен жаңа және негізделген. Технологиялық жаңалығы Қазақстан Республикасы өнертабысының мемлекеттік тізімінде тіркелген № 10302 «Зеңге қарсы дәрі ретінде Ferula songarica эфир майын қолдану» өнертабысына патентімен расталған. Scopus дерекқорына кіретін халықаралық рецензияланатын ғылыми журналдағы мақала - 2 мақала жарияланған.</p>
6	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде <u>негізделген/негізделмеген</u> (qualitative research және өнертану және гуминарлық бағыттары бойынша)	Диссертациялық жұмыс заманауи талаптарға сәйкес орындалған. Алынған нәтижелер, тұжырымдар және қорытындылардың негізділігі мен сенімділік деңгейі докторанттың диссертация тақырыбы бойынша ғылыми жарияланымдарымен және тәжірибелік зерттеулерімен расталады.
7	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	<p>Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Қағидат дәлелденді ме?</p> <p>1) дәлелденді;</p> <p>2) шамамен дәлелденді;</p> <p>3) шамамен дәлелденбеді;</p> <p>4) дәлелденбеді</p> <p>7.2 Тривиалды ма?</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p> <p>7.3 Жаңа ма?</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі:</p> <p>1) тар;</p> <p>2) орташа;</p>	<p>7.1 Қорғауға шығарылатын негізгі қағидаттары толығымен дәлелденген.</p> <p>7.2 Диссертациялық жұмыстың негізгі қағидаттары тривиалды емес.</p> <p>7.3 Жұмыстың қорғауға шығарылатын барлық қағидаттары жаңа және қорытындымен сәйкес келеді.</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі кең.</p> <p>7.5 Диссертациялық зерттеудің нәтижелері 9 ғылыми жұмыс жарияланған. Scopus дерекқорына кіретін халықаралық рецензияланатын ғылыми журналдағы мақала - 2; ҚР Білім және ғылым министрлігінің Білім және ғылым саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған журналдардағы мақалалар - 2; тезистер және Халықаралық ғылыми-практикалық конференциялардағы мақалалар (Украина, Қазақстан) - 4; пайдалы модельге патент – 1.</p>

		3) кең 7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) <u>ия;</u> 2) жоқ	
8	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған 1) <u>ия;</u> 2) жоқ	Диссертациялық зертеу әдіснамасын таңдау жеткілікті негізделген. Жұмысты орындау барысында фармакопеялық, сонымен қатар, маркетингтік талдау әдістері де қолданылған.
		8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулерінің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: 1) <u>ия;</u> 2) жоқ	Докторант ғылыми зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында заманауи физика-химиялық әдістерді және компьютерлік технологияларды тиімді қолданған. Атап айтқанда, деректерді өңдеу және статистикалық талдау үшін Statistica 10.0 (StatSoftInc, АҚШ) бағдарламалық пакеті мен Microsoft Excel құралдарын пайдалана білген.
		8.3 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған: 1) <u>ия;</u> 2) жоқ	Теориялық қорытындылар, анықталған өзара байланыстар мен заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген, олардың нәтижелері диссертациялық жұмыстың тиісті бөлімдерінде және ғылыми мақалаларды жариялаумен расталған..
		8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен <u>расталған/ ішінара расталған /</u> расталмаған	Жұмыстағы маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған.
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <u>жеткілікті/</u> жеткіліксіз	Қолданылған әдебиет көздері әдебиеттік шолу үшін жеткілікті. Диссертациялық жұмыста жалпы саны 171 отандық және шетелдік әдебиет көздері пайдаланылған.

9	Практикалық құндылық принципі	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар: 1) <u>ия</u> ; 2) жоқ	Диссертациялық жұмыс маңызды теориялық мәнге ие. Диссертациялық жұмыстың материалдары оқу процесінде ғылыми және тәжірибелік мақсаттарда қолданылуы мүмкін.
		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) <u>ия</u> ; 2) жоқ	Диссертациялық жұмыстың практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары, жұмыс нәтижелері «Қарағанды медициналық университеті» КеАҚ Фармация мектебінде және «Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті» КеАҚ биология-география факультетінің, сондай-ақ «Башқұрт мемлекеттік медицина университеті» фармакогнозия және ботаника кафедрасының оқу процесіне енгізілген.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады? 1) <u>толығымен жаңа</u> ; 2) жартылай жаңа (25- 75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады. <i>Ferula songarica</i> өсімдік шикізатын фармакогнозиялық зерттеу, субстанциясын эфирлеу және оның негізінде отандық фармацевтикалық ғылым мен практиканың дамуына елеулі үлес қосады.
10	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: 1) <u>жоғары</u> ; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.	Турдиева Жанель Асхатовнаның « <i>Ferula songarica</i> эфир майы негізіндегі зеңге қарсы гельді алу технологиясын жасау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының академиялық жазу сапасы жоғары деп бағаланады. Қорғауға ұсынылған диссертациялық жұмыс оң бағаға лайық және ізденуші Ж.А.Турдиеваның 8D07201 – «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға лайықты.
11	Диссертацияға ескертулер	Ғылыми жұмыстағы кейбір мәселелерді пысықтау үшін келесідей сұрақтар бар:	Ұсынымдар 1. Дәрілік өсімдік шикізаты (ДӨШ) эфир майының сапа спецификациясында идентификация бөлімінде эфир майының орнына бициклді монотерпен α-пинен биологиялық белсенді затын нақты көрсету ұсынылады. 2. Сондай-ақ идентификация және сандық анықтау бөлімдерінде эфир майы құрамында 5%-дан астам

			<p>мөлшерде кездесетін аристолен мен β-пиненді көрсетуге болады.</p> <p>3. Жедел уыттылықты зерттеу кезінде зерттелетін субстанция бір рет енгізілген жағдайда, әдетте тәжірибелік жануарларды бақылау жүргізіледі, бірақ оларды сою жүргізілмейді. Ал созылмалы уыттылықты зерттеу барысында зерттелетін субстанция ұзақ уақыт енгізілетіндіктен, жануарларды сою жүргізіп, патоморфологиялық және гистохимиялық зерттеулер жасау қажет.</p> <p>4. Беттердің нөмірленуіне, қаріпке, қысқартулардың толық жазылуына, кестелерді дұрыс орналастыруға, әдеби дереккөздер библиографиясына және басқа да техникалық мәселелерге түзетулер енгізу қажет.</p>
12	Зерттеу тақырыбы бойынша докторант мақалаларының ғылыми деңгейі (диссертация мақалалар сериясы түрінде қорғалған жағдайда, ресми рецензенттер зерттеу тақырыбы бойынша докторанттың әрбір мақаласының ғылыми деңгейіне түсініктеме береді)		Докторанттың жарияланған ғылыми мақалалары зерттеу тақырыбының қазіргі заманғы ғылыми талаптарына толық сәйкес келеді. Еңбектерде қарастырылған мәселелер терең теориялық талдау арқылы зерттеліп, практикалық тұрғыдан маңызды нәтижелер алынғаны айқын көрсетілген. Сонымен қатар, зерттеу нәтижелерінің рецензияланатын ғылыми журналдарда жариялануы олардың ғылыми құндылығы мен өзектілігін растайды.
13	Ресми рецензенттің шешімі:		Қорғауға ұсынылған диссертациялық жұмысты оң деп бағалаймын және 8D07201 - «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған Турдиева Жанель Асхатовнаның « <i>Ferula songarica</i> эфир майы негізіндегі зеңге қарсы гельді алу

			технологиясын жасау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы 8D07201 - «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға лайықты.
--	--	--	--

Рецензент:
«С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ
Фармация мектебі
Фармацевтикалық технология
кафедрасының меңгерушісі
фарм.ғ.д., профессор

ҚОЛЫН РАСТАЙМЫН
«С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина
университеті» КЕАҚ Құжаттамалық қамтамасыз
ету және бақылау бөлімінің басшысы
ПОДПИСЬ ЗАРЕЯЮ
Руководитель отдела документационного
обеспечения и контроля
НАО «Каззахский национальный медицинский
университет имени С.Д.Асфендиярова»

Г.О. Устенова

« 06 » 03 2026 ж.