

**8D10102 - «Фармация» мамандығы бойынша
 философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін PhD докторант
 Айгерим Мамытжановна Кантурееваның**

«Антиоксиданттық белсенділігі бар емдік-косметологиялық затты жасауды теориялық-эксперименттік негіздеу және стандарттау» тақырыбына дайындалған диссертациялық жұмысына ресми рецензенттің жазбаша пікірі

№	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)	Айгерим Мамытжановна Кантурееваның «Антиоксиданттық белсенділігі бар емдік-косметологиялық затты жасауды теориялық-эксперименттік негіздеу және стандарттау» тақырыбына дайындаған диссертациялық жұмысы «Фармацевтика және медицина өнеркәсібін дамыту жөніндегі 2020 - 2025 жылдарға арналған кешенді жоспарды бекіту туралы» өкімінің, «Қазақстан Республикасы 2022-2026 жылдарға арналған ғылымды дамыту Концепциясын» жүзеге асырудың басым бағыттарына, яғни импорт алмастырушы дәрілік құралдарды, емдік косметикалық өнімдерді жасау және өндіріске енгізу, соның ішінде өсімдік тектес дәрілік құралдардың үлесін арттыру бағытына сәйкес.
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.	Айгерим Мамытжановна Кантурееваның орындаған диссертациялық жұмысы ғылымның дамуына елеулі үлесін қосады және оның маңыздылығы зерттеу жұмыстарының нәтижелерімен расталған. Қазақстан Республикасында өсетін <i>Ceratocarpus arenarius</i> L. өсімдік шикізатына фармакогностикалық талдау және стандарттау жүргізген. <i>Ceratocarpus arenarius</i> L. дәрілік өсімдік шикізатынан экстракттар алынып, антиоксиданттық белсенділігі зерттелген.

			<p><i>Ceratocarpus arenarius</i> L. экстрактысымен антиоксиданттық әсерге ие кремнің құрамы мен технологиясы жасалды. Жүргізілген зерттеу нәтижелері негізінде нормативтік құжаттардың жобалары дайындалған.</p>
3.	Өзі жазу принципі	<p>Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған</p>	<p>Диссертациялық зерттеудің барлық нәтижелері диссертанттың өз бетінше алынған, бұл ізденушінің фармация саласындағы ғылымға қосқан жеке үлесін куәландырады. Автор диссертацияның барлық бөлімдерін толық аяқтап, талапқа сай безендірген.</p> <p>Диссертация тақырыбы бойынша орындалған зерттеулердің негізгі нәтижелері ғылыми конференцияларда баяндалған. Академиялық адалдық қағидалары мен ережелері толығымен сақталған.</p>
4.	Ішкі бірлік принципі	<p>4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген; 2) жартылай негізделген; 3) негізделмеген.</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың өзектілігі әдеби және патенттік зерттеу дереккөздерінің тереңдігімен негізделеді, яғни 231 дереккөзді қамтитын әдебиеттер тізімі, оның 190 шетелдік ғалымдардың жұмысы. Осы ғылыми еңбектерді толығымен зерделеп талдау нәтижесінде жоспарланған жұмыстың негізгі бағыттары айқындалды. Сонымен, дәрілік өсімдік шикізатынан отандық фармацевтикалық косметологиялық өндіріс үшін тұрақты шикізат базасын қалыптастыруға мүмкіндігі бар субстанция негізінде жаңа дәрілік және емдік-косметологиялық заттарды жасау және оларды зерттеу өзекті мәселе болып табылады.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың зерттеу нәтижелері негізінде алынған биологиялық белсенді заттардың бай көзі болып табылатын өсімдіктерді табу және оларды кешенді түрде зерттеу бүгінгі күнгі кезек күттірмейтін мәселелердің бірі. Зерттелген дәрілік өсімдік шикізатының құрамындағы биологиялық белсенді заттарды анықтау, жеке компоненттерді бөліп алу, химиялық құрылысын белгілеу жұмыстары отандық дәрілік құралдар ассортиментін</p>

			кеңейтуге зор ықпал етеді.
		<p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды</p> <p>1) айқындайды;</p> <p>2) жартылай айқындайды;</p> <p>3) айқындамайды</p>	<p>Диссертациялық жұмыста тұжырымдалған нәтижелердің, негізгі ережелердің, қорғауға шығарылатын қорытындылар мен тұжырымдардың сенімділігі, эксперименттік материалдардың маңызды көлемімен негізделген. Заманауи құрал жабдықтарды, талдау әдістерін және заманауи дереккөздерді қолдана отырып, зертханалық және өндірістік жағдайда алынған жеке зерттеу нәтижелерімен расталған.</p>
		<p>4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:</p> <p>1) сәйкес келеді;</p> <p>2) жартылай сәйкес келеді;</p> <p>3) сәйкес келмейді</p>	<p>Диссертациялық жұмыс толығымен диссертация тақырыбы мен қойылған мақсаты және міндеттеріне толық сәйкес келеді. <i>Ceratocarpus arenarius</i> L. өсімдік шикізатынан алынған фармацевтикалық субстанция негізінде антиоксиданттық әсері бар емдік-косметологиялық құралды жасау және стандарттау жүргізілді. Диссертация бөлімдерінің мазмұны, ақпараттар көлемі, логикалық жүйелілігі, жасалған қорытындылар мен тұжырымдамалар диссертациялық жұмыстың толық аяқталғанын дәлелдейді. Диссертацияның барлық бөлімдері бір бірімен өзара логикалық байланысқан. Қорытындылар мен тұжырымдамалар қорғауға шығарылатын диссертациялық зерттеудің негізгі қағидаттарын бекітеді.</p>
		<p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан:</p> <p>1) толық байланысқан;</p> <p>2) жартылай байланысқан;</p> <p>3) байланыс жоқ</p>	<p>Диссертация бөлімдерінің мазмұны, ақпараттар көлемі, логикалық жүйелілігі, жасалған қорытындылар мен тұжырымдамалар диссертациялық жұмыстың толық аяқталғанын дәлелдейді.</p> <p>Докторлық диссертациялық жұмыста ішкі бірлік орныққан және жұмыстың барлық бөлімдері, ережелері және қорытындылары толығымен логикалық өзара байланысты.</p>
		<p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <p>1) сыни талдау бар;</p>	<p>Автор ұсынған жаңа шешімдер фармацевтикалық және емдік-косметологиялық өнімдерді жасаудың заманауи қағидаттары және белгілі шешімдерімен сыни талдай және бағалай отырып салыстыру арқылы дәлелденген.</p>

		<p>2) талдау жартылай жүргізілген; 3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген</p>	
5.	<p>Ғылыми жаңашылдық принципі</p>	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма? 1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p> <p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың ғылыми нәтижелері мен қағидаттары толығымен жаңа. <i>Ceratocarpus arenarius</i> L. дәрілік өсімдік шикізатын жинау және дайындау технологиясы ұсынылды. Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Орман шарушылығы және жануарлар дүниесі комитетінің «Ботаника және фитоинтродукция институты» ШЖҚ РМК №01-09/305 анықтамасымен идентификацияланған. КеАҚ С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ-нің фармацевтикалық технология кафедрасына <i>Ceratocarpus arenarius</i> L. дәрілік өсімдік шикізатынан ультрадыбыстық әдіспен қою экстракт алу тәсілі енгізу актісімен расталған. Зерттеудің ғылыми жаңалығы «Ұлттық зияткерлік меншік институты» РМК 09.06.2023 жылғы тіркеу номері №36158 «Антиоксиданттық белсенділігі бар құм ебелек (<i>Ceratocarpus arenarius</i> L.) дәрілік өсімдігінен экстракт алу тәсілі» өнертабысқа патентімен расталған. <i>Ceratocarpus arenarius</i> L. экстракттысынан антиоксиданттық кремге нормативтік құжат жобасы әзірленді «Антиген» ҒӨМ ЖШС базасына енгізілген; <i>Ceratocarpus arenarius</i> L. экстрактысынан антиоксиданттық крем алудың оңтайлы технологиясы бойынша «Антиген» ҒӨМ ЖШС базасына акт енгізілген; Зерттеудің ғылыми жаңалығы «Ұлттық зияткерлік меншік институты» РМК 09.06.2023 жылғы тіркеу номері №36158 «Антиоксиданттық белсенділігі бар құм ебелек (<i>Ceratocarpus arenarius</i> L.) дәрілік өсімдігінен экстракт алу тәсілі» өнертабысқа патентімен расталған.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың тұжырымдары нақты және</p>

		<p>болып табыла ма?</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>диссертацияның зерттеу міндеттерін орындауын көрсетеді. Негізгі зерттеу нәтижелерін тұжырымдайтын қорытындылар автордың эксперименттік зерттеулеріне негізделген, толығымен жаңа.</p>
		<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 технологиялық шешімдер толығымен жаңа, «Ұлттық зияткерлік меншік институты» РМҚ 09.06.2023 жылғы тіркеу номері №36158 «Антиоксиданттық белсенділігі бар құм ебелек (<i>Ceratocarpus arenarius</i> L.) дәрілік өсімдігінен экстракт алу тәсілі» өнертабысқа патентімен расталған.</p>
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	<p>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)</p>	<p>Зерттеу нәтижелерінің сенімділігі мен негізділігі жүргізілген зерттеу жұмыстарының нәтижелерімен дәлелденген. Зерттеу жұмысының алдыңғы қатарлы заманауи зерттеу орталықтарында орындалуы және нормативтік құжаттар жобаларының әзірленуі үгінгі таңдағы өзекті мәселені шешуге бағытталуын айқындайды. Барлық қорытындылар заманауи құрал жабдықтарды, талдау әдістерін және заманауи дереккөздерді қолдана отырып, зертханалық және өндірістік жағдайда алынған жеке зерттеу нәтижелерімен негізделген.</p>
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>Барлық негізгі қорытындылар жеткілікті негізделген және сәйкес құжаттармен, эксперименттік нәтиже мәліметтерінің шынайылығымен дәлелденген.</p> <p>7.1 Антиоксиданттық белсенділігі бар емдік-косметологиялық затты жасауды теориялық-эксперименттік негіздеу және стандарттау диссертациялық тақырыбының қорғауға шығарылатын диссертациялық зерттеудің негізгі қағидаттары дәлелденген.</p> <p>7.2 Жұмыс ғылыми жаңашыл болғандықтан, диссертацияның негізгі ережелері тривиалды емес.</p> <p>7.3 Диссертациялық жұмыс бойынша негізгі қағидаттар мен</p>

		<p><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>қорытындылар толығымен жаңа. 7.4 Қолдану деңгейі кең. КеАҚ С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ-нің фармацевтикалық технология кафедрасы оқу үрдісіне <i>Ceratocarpus arenarius</i> L. дәрілік өсімдік шикізатынан ультрадыбыстық әдіспен қою экстракт алу тәсілі енгізілген, енгізу актісімен расталған. 7.5 Иә, дәлелденген. Зерттеу нәтижелері бойынша 7 ғылыми жұмыс жарияланған, оның ішінде: Scopus және Web of Science Core Collection дерекқорына кіретін халықаралық рецензияланатын ғылыми журналдағы мақала – 1 (IF 4.6; процентиль 78); Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған журналдардағы мақалалар - 3; тезистер және Халықаралық ғылыми-практикалық конференциялардағы мақалалар (Қазақстан, Өзбекістан) - 3; өнертабысқа патент – 1.</p>
8.	<p>Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі</p>	<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 жұмыста бір сенімділіктің бірыңғай әдістемелік принципі сақталған. Ұсынылған әдістеме диссертациялық жұмыстың сәйкес бөлімінде көрсетілген тиісті жолмен дұрыс жасауға мүмкіндік береді және Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетінің талаптарына толық сәйкес келеді. Диссертациялық зерттеуді жүргізу барысында автор заманауи әдістерді қолданған: ультрадыбыстық экстракция, жоғары тиімді сұйық хроматография әдісі, газды хроматографиялық масс-спектрометрия әдісі, ультракүлгін (УФ) спектрофотометрия. Ғылыми зерттеуде қолданылған әдістер Қазақстан Республикасы Мемлекеттік Фармакопөясының, Евразиялық Экономикалық Одақ Фармакопөясының талаптарына сай. Статистикалық өңдеуде Microsoft Excel бағдарламасы қолданылған.</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) ия; 2) жоқ</p>	<p>Теориялық және тәжірибелік қорытындылар эксперименттік мәліметтермен расталған. Диссертацияның негізгі қағидаттары тұжырымдалған және қорытынды зерттеу нәтижелерімен айқындалған.</p>
		<p>8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған</p>	<p>Барлық ғылыми мәлімдемелер сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтеме арқылы расталған.</p>
		<p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз</p>	<p>Диссертациялық жұмыста 231 әдебиет көздері пайдаланылған, оның 190 шетелдік ғалымдардың еңбектері құрайды.</p>
<p>9.</p>	<p>Практикалық құндылық принципі</p>	<p>9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар:</p> <p>1) ия; 2) жоқ</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың теориялық маңыздылығы күмән тудырмайды, 6В10103 – «Фармация», 6В07201 – «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» білім беру бағдарламаларының оқу үрдісінде қолдану мүмкіндігіне ие.</p>
		<p>9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:</p> <p>1) <u>ия</u>; 2) жоқ</p>	<p>Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:</p> <p>-<i>Ceratocarpus arenarius</i> L. дәрілік өсімдік шикізатына фармакогностикалық зерттеу жүргізілген және стандартталған;</p> <p>-<i>Ceratocarpus arenarius</i> L. дәрілік өсімдік шикізатынан құйынды және ультрадыбыстық экстракциялау әдістерімен экстракттар алынған;</p> <p>-Экстракттардың химиялық құрамы заманауи физика-химиялық әдістермен (ЖҚХ, ГХ-МС, ЖТСХ) анықталған және антиоксиданттық белсенділігі, цитоуыттылығы, клиникаға дейінгі әсерлері зерттелген. Экстракт алудың ультрадыбыстық экстракциялау әдісі оңтайлы болды және жоғары антиоксиданттық белсенділікке ие.</p>

			<p>-<i>Ceratocarpus arenarius</i> L. қою экстрактымен антиоксидантты кремнің құрамы мен технологиясы жасалған. Кремнің антиоксиданттық белсенділігі және жергілікті тітіркендіргіш әсері анықталған.</p> <p>Зерттеудің ғылыми жаңалығы «Ұлттық зияткерлік меншік институты» РМК 09.06.2023 жылғы тіркеу номері №36158 «Антиоксиданттық белсенділігі бар құм ебелек (<i>Ceratocarpus arenarius</i> L.) дәрілік өсімдігінен экстракт алу тәсілі» өнертабысқа патентімен расталған.</p>
		<p>9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады?</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><i>Ceratocarpus arenarius</i> L. дәрілік өсімдік шикізатын жинау және дайындау технологиясы ұсынылды. Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Орман шарушылығы және жануарлар дүниесі комитетінің «Ботаника және фитоинтродукция институты» ШЖҚ РМК №01-09/305 анықтамасымен идентификацияланған;</p> <p><i>Ceratocarpus arenarius</i> L. экстрактысынан антиоксиданттық кремге НҚ жобасы әзірленді «Антиген» ҒӨМ ЖШС базасына енгізілген;</p> <p><i>Ceratocarpus arenarius</i> L. экстрактысынан антиоксиданттық крем алудың оңтайлы технологиясы бойынша «Антиген» ҒӨМ ЖШС базасына акт енгізілген;</p> <p>КеАҚ С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ-нің фармацевтикалық технология кафедрасына <i>Ceratocarpus arenarius</i> L. дәрілік өсімдік шикізатынан ультрадыбыстық әдіспен қою экстракт алу тәсілі енгізу актімен расталған;</p> <p>Диссертациялық жұмыс нәтижесін медицинада және фармацевтикалық өндірісте қолдануға мүмкіндік береді.</p>
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	<p>Академиялық жазу сапасы:</p> <p>1) жоғары;</p> <p>2) орташа;</p> <p>3) орташадан төмен;</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың академиялық жазу сапасы жоғары. Академиялық стильде сауатты ұсынылған және аяқталған зерттеу жұмысын құрайды. Мазмұны мен безендірілу дизайны бойынша іргелі пікірлер анықталған жоқ.</p>

		4) төмен.	8D10102 - «Фармация» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін PhD докторант Айгерим Мамытжановна Кантуреева «Антиоксиданттық белсенділігі бар емдік-косметологиялық затты жасауды теориялық-эксперименттік негіздеу және стандарттау» тақырыбындағы диссертациясы Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған талаптарға толық сәйкес келеді және автор 8D10102 - «Фармация» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға лайықты.
--	--	-----------	--

Рецензент:

Фармация мектебі, фармацияның ұйымдастырылуы, басқарылуы және экономикасы және клиникалық фармация» кафедрасының доценті, PhD



Тлеубаева Меруерт Ильясовна

«20» 05 2024 ж.