

**6D074800 – «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін PhD докторант Мурат Зулпидинович Ашировтың «Гемекі (*Nicotiana tabacum* L.) дәндерінен фитосубстанция алу технологиясы және оның негізінде дәрілік қалып жасау» тақырыбына дайындалған диссертациялық жұмысына  
РЕСМИ РЕЦЕНЗЕНТТІҢ ЖАЗБАША ШҚІРІ**

Р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	<p>1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>1) Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірі);</p> <p>2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауы)</p> <p>3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)</p>	<p>Ізденуші Мурат Зулпидинович Ашировтың диссертациялық жұмысының тақырыбы ғылымның заманауи даму бағытына және мемлекеттік бағдарламалардың басымдықтарына толықтай сәйкес келеді. Зерттеу өзектілігі Мемлекет басшысының «Әділетті Қазақстанның экономикалық бағдары» атты Жолдауында көрсетілген басым міндеттермен үндеседі. Атап айтқанда, мықты өнеркәсіптік негіз қалыптастыру, жаңа отандық өндірістерді ашу және ішкі сұранысты толық қамтамасыз ететін экономиканы құру көзделген. Сонымен қатар, 2020-2025 жылдарға арналған фармацевтика өнеркәсібін дамытудың Кешенді жоспары аясында Қазақстан аумағында өсетін дәрілік өсімдіктер негізінде биологиялық белсенді қоспалар мен басқа да препараттарды өндіру арқылы отандық өндірістің бәсекеге қабілеттілігін арттыру маңызды міндет ретінде айқындалған.</p>
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін	Диссертациялық жұмыс ғылымға айтарлықтай

	<p><b>қосады/қоспайды, ал маңыздылығы ашылған/ашылмаған.</b></p>	<p>үлесін қосады. М.З. Ашировтың диссертациялық жұмысының медицина және фармацевтикадағы ғылыми-тәжірибелік маңызы жақсы ашылған және алынған экспериментальды зерттеу нәтижелерімен негізделген. Диссертацияда қазіргі таңда басымдыққа ие болып отырған еліміздің фармацевтикалық нарығының дәрілік препараттар импортына тәуелділігін азайтуды қамтамасыз ету мақсатында отандық өсімдік ресурстарын пайдалану мәселесі қарастырылған.</p>
<p>3. Өзі жазу принципі</p>	<p>Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған</p>	<p>Ұсынылған диссертациялық жұмыста ізденуші өзі жазудың жоғары деңгейін көрсеткен, өйткені зертханалық жағдайларда автордың өзі тікелей алған ғылыми нәтижелері келтірілген және оларды әдеби деректермен салыстыру арқылы толық дәлелдеген.</p>
<p>4. Ішкі бірлік принципі</p>	<p>4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген; 2) жартылай негізделген; 3) негізделмеген.</p>	<p>Диссертациялық жұмыс халық денсаулығын жақсарту және қолжетімді медициналық көмекті қамтамасыз ету мақсатында жүргізілген. Зерттеу өсімдік тектес бәсекеге қабілетті, импортты алмастыратын дәрілік заттарды әзірлеуге бағытталған. Жұмыс мазмұны Президенттің «Әділетті Қазақстанның экономикалық бағдары» Жолдауындағы денсаулық сақтау саласын дамыту және фармацевтика өнеркәсібін қолдау міндеттерімен толық сәйкес келеді. Сондай-ақ, зерттеу 2020-2025 жылдарға арналған</p>

		<p>фармацевтика өнеркәсібін дамытудың Кешенді жоспарына негізделген әрі саланың стратегиялық дамуына ықпал етеді.</p> <p>Диссертацияның негізгі мазмұны диссертациялық жұмыстың тақырыбын толық айқындайды және зерттеудің негізгі мақсатына (өсімдікті шикізат көзі ретінде фармакогностикалық зерттеу және өсімдіктің дәндерінен өсімдік фармацевтикалық субстанция алу негізінде дәрілік қалып дайындау) сәйкес келеді.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың мақсаты және міндеттері зерттеу тақырыбына толық сәйкес келеді.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың барлық бөлімдері мен құрылысы толығымен логикалық байланысқан.</p> <p>Диссертациялық жұмыста әдебиет деректеріне және жүргізілген ғылыми зерттеулер нәтижесінде алынған жаңа мәліметтеріне белгілі бір мәліметтермен салыстырмалы түрде сыни талдау берілген. Отандық және шетелдік дереккөздер, ғылыми жарияланымдар, нормативті құқықтық актілерді қосқанда 163 әдебиет көзі қолданылған.</p>
	<p>4.2 Диссертация мазмұны тақырыбын айқындайды</p> <p>1) <b>айқындайды;</b></p> <p>2) жартылай айқындайды;</p> <p>3) айқындамайды</p>	
	<p>4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:</p> <p>1) <b>сәйкес келеді;</b></p> <p>2) жартылай сәйкес келеді;</p> <p>3) сәйкес келмейді</p>	
	<p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан:</p> <p>1) <b>толық байланысқан;</b></p> <p>2) жартылай байланысқан;</p> <p>3) байланыс жоқ</p>	
	<p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидағар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <p>1) <b>сыни талдау бар;</b></p> <p>2) талдау жартылай жүргізілген;</p> <p>3) талдау өз пікірін емес, басқа</p>	

		<p>авторлардың негізделген</p> <p>сілтемелеріне</p>	<p>Ғылыми нәтижелер мен қорғауға шығарылатын диссертациялық зерттеудің қағидағтары толығымен жаңа, себебі алғаш рет:</p> <p>- Алматы облысы аймағында мәдени өсірілетін темекі (<i>Nicotiana tabacum</i> L.) өсімдігінің дәндерінің сапа көрсеткіштері мен тұрақтылығы анықталып, стандартталған;</p> <p>- темекі (<i>Nicotiana tabacum</i> L.) дәндерінен өсімдік фармацевтикалық субстанция алу технологиясы жасалып, өткір уыттылығы тексерілген және микробқа қарсы, қабынуға қарсы, антиоксиданттық айқын белсенділігі дәлелденген;</p> <p>- <i>Nicotiana tabacum</i> L. өсімдік фармацевтикалық субстанциясы негізінде микробқа қарсы, қабынуға қарсы, антиоксиданттық жақпамай алу технологиясы жасалған және стандартталған.</p> <p>Ізденуші зерттеудің ғылыми жаңалығын «Ұлттық зияткерлік меншік институты» РМК 13.08.2021 жылғы тіркеу номері №35232 «Темекі (<i>Nicotiana tabacum</i> L.) дәндерінен көмірқышқылды экстракт алу тәсілі» өнертабысқа патентімен және 15.12.2023 жылғы тіркеу номері №9236 «Темекі (<i>Nicotiana tabacum</i> L.) дәндерінен май алу тәсілі» пайдалы модельге патентімен растаған.</p>
<p>5. Ғылыми жаңашылдық принципі</p>		<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидағтар жаңа болып табыла ма?  <b>1) толығымен жаңа;</b>  2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);  3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p> <p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың қорытындылары жаңа, теориялық және тәжірибелік маңызға ие.</p>

	<p>ма?</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>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?</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>Диссертациялық жұмыстағы техникалық шешімдер толығымен жаңа және негізделген. Технологиялық жаңалығы Қазақстан Республикасы өнертабыстарының мемлекеттік тізімінде тіркелген №35232 «Темекі (<i>Nicotiana tabacum</i> L.) дәндерінен көмірқышқылды экстракт алу тәсілі» өнертабысқа патентімен және тіркеу нөмірі №9236 «Темекі (<i>Nicotiana tabacum</i> L.) дәндерінен май алу тәсілі» пайдалы модельге патентімен расталған. Сондай-ақ, жұмыстың нәтижелері Scopus мәліметтер базасына кіретін рецензияланатын жоғары процентильді <i>The Scientific World Journal</i> (процентиль 69) журналында жарияланған.</p>
<p>6. Негізгі қорытындылардың негізділігі</p>	<p>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде <b>негізделген/негізделмеген</b> (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)</p>	<p>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.</p>
<p>7. Қорғауға шығарылған негізгі қағида</p>	<p>Әр қағида бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p>	<p>7.1 Қорғауға шығарылатын негізгі қағида тары толығымен дәлелденген.</p>

	<p>7.1 Қағидат дәлелденді ме?  <b>1) дәлелденді;</b>  2) шамамен дәлелденді;  3) шамамен дәлелденбеді;  4) дәлелденбеді  7.2 Тривиалды ма?  1) ия;  2) <b>жоқ</b>  7.3 Жаңа ма?  1) <b>ия;</b>  2) жоқ  7.4 Қолдану деңгейі:  1) тар;  2) орташа;  3) <b>кең</b>  7.5 Мақалада дәлелденген бе?  1) <b>ия;</b>  2) жоқ</p>	<p>7.2 Диссертациялық жұмыстың негізгі қағидаттары тривиалды емес.  7.3 Жұмыстың қорғауға шығарылатын барлық қағидаттары жаңа және қорытындымен сәйкес келеді.  7.4 Қолдану деңгейі кең.  7.5 Диссертациялық зерттеудің нәтижелері 17 ғылыми жұмыс жарияланған, оның ішінде: Scopus мәліметтер базасына кіретін халықаралық журналдағы мақала – 1; Web of Science Core Collection мәліметтер базасына кіретін халықаралық журналдағы тезис – 1; Білім және ғылым саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған журналдардағы мақалалар – 7; халықаралық ғылыми-практикалық конференциялар материалдарындағы мақалалар мен тезистер – 5; өнертабысқа және пайдалы модельге патент – 2; авторлық куәлік – 1.</p>
<p>8. Дәйектілік принципі  Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі</p>	<p>8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған  1) <b>ия;</b>  2) жоқ  8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың зерттеу әдіснамасын таңдау жеткілікті негізделген. Жұмысты орындау барысында фармакопеялық және фармакопеялық емес әдістер, сонымен қатар, маркетингтік талдау әдістері де қолданылған.  Ізденуші ғылыми жұмысын жүргізу барысында заманауи физика-химиялық әдістерді және компьютерлік технологияларды, оның ішінде Agilent MSD chemstation 1701EA нұсқасы, «Microsoft Excel 2010», Statistica 12.0 бағдарламаларын қолдана отырып, алынған</p>

	әдістемелерін пайдалана отырып алынған: 1) ия; 2) жоқ	нәтижелерді өңдей білген.
	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): 1) ия; 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 <b>расталған</b> / ішінара расталған / расталмаған	Жұмыстағы маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған.
	8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <b>жеткілікті</b> /жеткіліксіз	Қолданылған әдебиет көздері әдебиеттік шолу үшін жеткілікті. Диссертациялық жұмыста жалпы саны 163 отандық және шетелдік әдебиет көздері пайдаланылған.
9	Практикалық құндылық принциптері	Диссертациялық жұмыс маңызды теориялық мәнге ие. Диссертациялық жұмыстың материалдары оқу процесінде ғылыми және тәжірибелік мақсатта қолданылуы мүмкін.
		Диссертациялық жұмыстың практикалық

	<p>маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары, себебі, жұмыс нәтижелері тәжірибелік-өнеркәсіптік өндіріске (ЖШС «Фито Зерде, ЖШС «Жанафарм ДПО», ЖШС «ARDO-Fito», ЖШС «DOSFARM»), Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Қазақстан-Ресей медициналық университеті және С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ оқу-практикалық білім беру процесіне енгізілген.</p>	<p>маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары, себебі, жұмыс нәтижелері тәжірибелік-өнеркәсіптік өндіріске (ЖШС «Фито Зерде, ЖШС «Жанафарм ДПО», ЖШС «ARDO-Fito», ЖШС «DOSFARM»), Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Қазақстан-Ресей медициналық университеті және С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ оқу-практикалық білім беру процесіне енгізілген.</p>
<p>10. Жазу және ресімдеу сапасы</p>	<p>9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады?  1) <b>толығымен жаңа;</b>  2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);  3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p> <p>Академиялық жазу сапасы:  1) <b>жоғары;</b>  2) орташа;  3) орташадан төмен;  4) төмен.</p>	<p>Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады. Темекі (<i>Nicotiana tabacum</i> L.) дәндерін шикізат көзі ретінде фармакогностикалық зерттеу, өсімдік фармацевтикалық субстанциясын әзірлеу және оның негізінде дәрілік қалып дайындау отандық фармацевтикалық ғылым мен практиканың дамуына елеулі үлес қосады.</p> <p>Мұрат Зулпидинович Ашировтың «Темекі (<i>Nicotiana tabacum</i> L.) дәндерінен фитосубстанция алу технологиясы және оның негізінде дәрілік қалып жасау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы өзектілігімен, ғылыми және практикалық маңыздылығымен, жаңашылдығы және толықтығымен ерекшеленеді. Жұмыс ғылыми стильге сай жазылып, ойлар нақты әрі түсінікті жеткізілген. Диссертацияның құрылымы логикалық үйлесімді сақтай отырып, дәстүрлі бөлімдерге бөлінген. Жазылуы мен ресімделу сапасы жоғары деңгейде бағаланады.</p>

11.	Диссертацияға ескертулер	Ғылыми жұмыстағы кейбір мәселелерді пысықтау үшін келесідей сұрақтар бар:	Диссертациялық жұмыстың жаңашылдығы, теориялық негіздемесі және зерттеу маңыздылығы толықтай ашылған және ешқандай ескерту тудырмайды.
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)	1) Study of Cold-Pressed Tobacco Seed Oil Properties by Gas Chromatography Method 2) <i>N.tabacum</i> L. өсімдік шикізатын (дәндері) жинау, дайындау және сақтау ережесі 3) Семена табака – перспективное сырье для производства лекарственных средств 4) Физико-химические показатели табачного масла и получение лекарственной формы на его основе	Тақырыптың маңыздылығы жан-жақты талданып, зерттеудің теориялық және әдіснамалық негіздері анық көрсетілген. Материалдар ғылыми дәлелдермен негізделіп, нәтижелердің сенімділігімен ерекшеленеді. Докторант әдістемені терең қолданып, эксперименттік деректерді нақты талдаған. Нәтижелер мысалдар мен салыстырмалы талдаулар арқылы расталған. Зерттеу жаңа тұжырымдар мен ұсыныстар ұсынып, оның жоғары практикалық маңызын көрсетеді.
13.	Ресми рецензенттің шешімі: 1) <b>Философия докторы (PhD) дәрежесін беру;</b> 2) диссертация белгіленген талаптарға сәйкес келмеген және (немесе) ішінара		Жоғарыда аталғандарды ескере отырып, Аширов Мурат Зуллидиновичтің 6D074800 – «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған «Темекі ( <i>Nicotiana tabacum</i> L.) дәндерінен өсімдік фармацевтикалық

<p>қағидаттарға (Академиялық адалдық қағидағын қоспағанда) сәйкес келген жағдайда және (немесе) оған түзетуді талап ететін ескертулер болған жағдайда, диссертацияны пысықтауға жіберуге міндетті. Диссертация мақалалар сериясы түрінде қорғалған жағдайда диссертация пысықтауға жіберілмейді;</p> <p>3) академиялық адалдық қағидаты бұзылған немесе ғылыми жаңалық, ішкі бірлік және шынайылық қағидаттарына сәйкес келмеген жағдайда философия докторы (PhD) дәрежесін беруден бас тарту</p>		<p>субстанция алу технологиясы және оның негізінде дәрілік қалып жасау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы толыққанды ғылыми еңбек болып табылады. Зерттеудің өзектілігі, ғылыми жаңалығы, орындалу деңгейі және тәжірибелік маңыздылығы талаптарға сәйкес келеді. Мурад Зулпидинович Аширов 6D074800 – «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға лайықты.</p>
---	--	--

**Рецензент:**

**«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» КеАҚ, инженерлік пәндер және тиісті практикалар кафедрасының қауымд. профессоры, PhD**

**ҚОЛЫН РАСТАЙМЫН**  
 Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті (КеАҚ) Қазақстан Республикасының Білім және Ғылым Министрлігінің Басшысы

*Bekejanova Tolqyn Sliamovna*  
**ПОЛТИМ РАСТАЙМЫН**  
 Руководитель отдела документационного обеспечения и контроля  
 НАО «Казакский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова»

**Бекежанова Толкын Слямовна**

«24» 02 2025 ж.