

8D07201 - «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін PhD докторант Асель Рамазанованың «*Dracocephalum nutans L.* және *Dracocephalum ruyschiana L.* негізінде микробқа қарсы жаңа дәрілік құралдарды жасау» тақырыбына дайындалған диссертациялық жұмысына ресми рецензенттің жазбаша пікірі

р/п №	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)	Асель Рамазанованың « <i>Dracocephalum nutans L.</i> және <i>Dracocephalum ruyschiana L.</i> негізінде микробқа қарсы жаңа дәрілік құралдарды жасау» тақырыбына дайындалған диссертациялық жұмысы ҚР Премьер Министрінің 2020 жылғы 6 қазандағы №132-өкімімен бекітілген «Фармацевтика және медицина өнеркәсібін дамыту жөніндегі 2020-2025 жылдарға арналған кешенді жоспарындағы» Қазақстан Республикасының аумағында өсетін дәрілік өсімдіктерді пайдалана отырып, препараттар өндірісін ұйымдастыру бағытына сәйкес келеді.
2	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы <u>ашылған/ашылмаған</u> .	Диссертациялық жұмыс ғылымға айтарлықтай үлесін қосады. Диссертациялық жұмысының медицина және фармацевтикадағы ғылыми-тәжірибелік маңызы толық ашылған және алынған экспериментальды зерттеу нәтижелерімен негізделген. Диссертацияда қазіргі таңда басымдылыққа ие болып отырған еліміздің

			фармацевтикалық нарығының импорттық дәрілік препараттарға тәуелділігін азайтуды қамтамасыз ету мақсатында отандық өсімдік ресурстарын пайдалану мәселесі қарастырылған.
3	Өзі жазу принципі	<p>Өзі жазу деңгейі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) жоғары; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған 	Ұсынылған диссертациялық жұмыста ізденуші өзі бағазудың жоғары деңгейін көрсеткен, өйткені зертханалық жағдайларда автордың өзі тікелей алған ғылыми нәтижелері келтірілген және оларды әдеби деректермен салыстыру арқылы толық дәлдеген.
4	Ішкі принципті бірлік	<p>4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) негізделген; 2) жартылай негізделген; 3) негізделмеген. 	Қазақстан Республикасының Президентінің «Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі» халыққа Жолдауына және ҚР Премьер Министрінің «Фармацевтикалық және медициналық өнеркәсіті дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған Кешенді жоспары» қаулыларына сәйкес, Қазақстан Республикасының аумағында өсетін дәрілік өсімдіктерді пайдалана отырып, отандық дәрілік құралдарды жасау, сондай-ақ отандық өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттыру және сыртқы нарықтарға шығу жолымен фармацевтикалық кластерді дамыту өзекті болып табылады.
		<p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) айқындайды; 2) жартылай айқындайды; 3) айқындамайды 	Диссертацияның негізгі мазмұны диссертациялық жұмыстың тақырыбын толық айқындайды және зерттеудің негізгі мақсатына (<i>Dracosephalum nitans</i> L. және <i>Dracosephalum ruyshiana</i> L. өсімдік шикізаттары негізінде отандық микробқа қарсы дәрілік құралдарды жасау және қауіпсіздігі мен биологиялық

			белсенділігін зерттеу) сәйкес келеді.
		4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) <u>сәйкес келеді</u> ; 2) жартылай сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді	Диссертациялық жұмыстың мақсаты мен міндеттері зерттеу тақырыбына сәйкес толық келеді.
		4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) <u>толық байланысқан</u> ; 2) жартылай байланысқан; 3) байланыс жоқ	Диссертациялық жұмыстың барлық бөлімдері мен құрылысы толығымен логикалық байланысқан.
		4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидағтар, 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	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, нормативтік құқықтық актілерді қосқанда 160 әдебиет көзі қолданылған.
5	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидағтар 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 шығарылатын диссертациялық зерттеудің қағидағтары толығымен жаңа, себебі алғаш рет: - гидродистиляция әдісімен алынған <i>Dracosephalum nutans</i> L. эфир майының химиялық құрамы анықталды; Негізгі компоненттері: 1,8-цинеол-34%, 2-борнанон – 9 %, эндо-борнеол - 2,5%, камфен – 2,6%, α-пинен-2,6%. - <i>Dracosephalum nutans</i> L. өсімдіктерінен алынған эфир майының микробқа және зенге қарсы белсенділігі және жедел уыттылығы зерттелді және стандартталды;

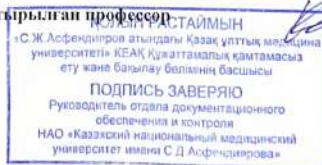
			<p>- <i>Dracocephalum nutans</i> L. өсімдігінің эфир майы негізінде микробқа қарсы дәрілік құралдың технологиясы жасалды және стандартталды;</p> <p>- <i>Dracocephalum nutans</i> L. өсімдігінің эфир майы негізінде жасалған гельдің микробқа қарсы белсенділігі анықталды.</p> <p>Диссертациялық зерттеудің ғылыми жаңалығы «<i>Dracocephalum nutans</i> (салбыраған жыланбас) эфир майын микробқа қарсы құрал ретінде қолдану» өнертабысы ҚР пайдалы модельге патентімен расталды. 05.05.2023 № 8038 (А Қосымшасы).</p>
		<p>5.2 Диссертацияның қорытындылары 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)</p>	<p>Диссертацияның қорытындылары жаңа, теориялық және тәжірибелік маңызға ие.</p>
		<p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? 1) <u>толығымен жаңа</u>; 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 өнертабысының мемлекеттік тізімінде тіркелген № 8038 «<i>Dracocephalum nutans</i> (Салбыраған жыланбас) эфир майын микробқа қарсы құрал ретінде қолдану» өнертабысына патентімен расталған. Scopus дерекқорына кіретін халықаралық рецензияланатын ғылыми журналдағы мақала – 3 мақала жарияланған.</p>
6	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды	Диссертациялық жұмыс заманауи талаптарға сәйкес орындалған. Алынған

		дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)	нәтижелер, тұжырымдар және қорытындылардың негізділігі мен сенімділік деңгейі докторанттың диссертация тақырыбы бойынша ғылыми жарияланымдарымен және тәжірибелік зерттеулерімен расталады.
7	Қорғауға шығарылған негізгі қағида	<p>Әр қағида бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Қағида дәлелденді ме?</p> <p>1) <u>дәлелденді</u>; 2) шамамен дәлелденді; 3) шамамен дәлелденбеді; 4) дәлелденбеді</p> <p>7.2 Тривиалды ма?</p> <p>1) <u>ия</u>; 2) жоқ</p> <p>7.3 Жаңа ма?</p> <p>1) <u>ия</u>; 2) жоқ</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі:</p> <p>1) тар; 2) орташа; 3) <u>кең</u></p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе?</p> <p>1) <u>ия</u>; 2) жоқ</p>	<p>7.1 Қорғауға шығарылатын негізгі қағида толығымен дәлелденген.</p> <p>7.2 Диссертациялық жұмыстың негізгі қағида тривиалды емес.</p> <p>7.3 Жұмыстың қорғауға шығарылатын барлық қағида жаңа және қорытындымен сәйкес келеді.</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі кең.</p> <p>7.5 Диссертациялық зерттеудің нәтижелері 7 ғылыми жұмыс жарияланған. Scopus дерекқорына кіретін халықаралық рецензияланатын ғылыми журналдағы мақала – 3; ҚР Білім және ғылым министрлігінің Білім және ғылым саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған журналдардағы мақалалар - 1; тезистер және Халықаралық ғылыми-практикалық конференциялардағы мақалалар (Украина, Қазақстан) - 3; пайдалы модельге патент – 1.</p>
8	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ақпараттың дәйектілігі	<p>8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған</p> <p>1) <u>ия</u>; 2) жоқ</p> <p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен</p>	<p>Диссертациялық зерттеу әдіснамасын таңдау жеткілікті негізделген. Жұмысты орындау барысында фармакопеялық және фармакопеялық емес әдістер, сонымен қатар, маркетингтік талдау әдістері де қолданылған.</p> <p>Ізденуші ғылыми жұмысын жүргізу барысында заманауи физика-химиялық әдістерді және компьютерлік технологияларды, оның ішінде «Microsoft Excel 2010», Statistica 12.0 бағдарламаларын</p>

		<p>деректерді оңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p>	<p>қолдана отырып, алынған нәтижелерді өңдей білген.</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;</p> <p>2) жоқ</p>	<p>Теориялық қорытындылар, анықталған өзара байланыстар мен заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген, олардың нәтижелері диссертациялық жұмыстың тиісті бөлімдерінде және ғылыми мақалаларды жариялаумен расталған.</p>
		<p>8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге <u>сілтемелермен расталған</u> / ішінара расталған / расталмаған</p>	<p>Жұмыстағы маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған.</p>
		<p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <u>жеткілікті/жеткіліксіз</u></p>	<p>Қолданылған әдебиет көздері әдебиеттік шолу үшін жеткілікті. Диссертациялық жұмыста жалпы саны 160 отандық және шетелдік әдебиет көздері пайдаланылған.</p>
9	Практикалық құндылық принципі	<p>9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар:</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p>	<p>Диссертациялық жұмыс маңызды теориялық мәнге ие. Диссертациялық жұмыстың материалдары оқу процесінде ғылыми және тәжірибелік мақсатта қолданылуы мүмкін.</p>
		<p>9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары, себебі, жұмыс нәтижелері «Қарағанды медициналық университеті» KEАҚ Фармация мектебінде <i>Dracocephalum nutans</i> L. және</p>

			<p><i>Dracocephalum ruyschiana</i> L. шикізаттарын фармакогностикалық зерттеу әдістері тәжірибелік-зертханалық сабақтарға енгізілген.</p>
		<p>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)</p>	<p>Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады. <i>Dracocephalum nutans</i> L. және <i>Dracocephalum ruyschiana</i> L. өсімдік шикізаттарын фармакогнозиялық зерттеу, субстанциясын әзірлеу және оның негізінде отандық фармацевтикалық ғылым мен практиканың дамуына елеулі үлес қосады.</p>
10	Жазу және ресімдеу сапасы	<p>Академиялық жазу сапасы: 1) <u>жоғары</u>; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.</p>	<p>Рамазанова Асельдің «<i>Dracocephalum nutans</i> L. және <i>Dracocephalum ruyschiana</i> L. негізінде микробқа қарсы жаңа дәрілік құралдарды жасау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының академиялық жазу сапасы жоғары деп бағаланады. Қорғауға ұсынылған диссертациялық жұмысты оң бағалаймын және ізденуші А.Рамазанова 8D07201 – «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға лайықты.</p>

Рецензент:
фарм.ғ.к.,
қауымдастырылған профессор



К.К. Кожанова

«10» 05 2024 ж.