Жоба туралы қысқаша ақпарат

Жоба аты	Шикізат ресурстары негізінде жаңа отандық органикалық және өсімдік композицияларын алудың ғылыми негіздері
Жоба өзектілігі	Фармацевтика индустриясында жаңа дәрі-дәрмектер жетіспейді. Қазіргі уақытта жаңа дәрі-дәрмектердің азаюының маңызды себептерінің бірі қол жеткізілген жоғары терапиялық стандарттарға байланысты және қазір зерттеулер созылмалы, дегенеративті және жүрек-қан тамырлары аурулары, қатерлі ісік, Альцгеймер ауруы, қатерлі ісік және ЖИТС сияқты басқа ауруларды емдеуге арналған дәрі-дәрмектерді іздеуге бағытталған. Бұл мәселені негізгі терапевтік әсерді күшейтетін немесе субстраттардың биологиялық белсенділігінің өзгеруіне әкелетін және өсімдік шикізатының қол жетімді көздеріне фитохимиялық зерттеулерді дамытатын молекуланың құрылымына әртүрлі функционалды топтарды енгізу арқылы берілген фармакологиялық қасиеттері бар заттарды синтездеу әдістерін әзірлеу арқылы шешуге болады. Мәселен, мысалы, белгілі құрылымдық бірлікке ие мақсатты әсер ететін заттарды синтездеуге болады, ал өсімдіктердің көптеген түрлері, соның ішінде ресми медицина өсімдіктері үшін зерттелетін түрлердің артықшылықтарын анықтайтын тереңірек химиялық зерттеу қажет. Мақсаты Қазақстан Республикасының шикізат ресурстары базасында синтетикалық заттарды, өсімдік композицияларын және көпфункционалды құралдарды алу әдістерін әзірлеу және пысықтау.
Жоба мақсаты	Қазақстан Республикасының шикізат ресурстары базасында синтетикалық заттарды, өсімдік композицияларын және көпфункционалды құралдарды алу әдістерін әзірлеу және пысықтау.
Жоба міндеттері	1) Жаңа амин туындылары азот пен оттегі бар гетероциклдер мен олардың туындыларын синтездеудің оңтайлы шарттарын іздеу, содан кейін реакция өнімдерін сәйкестендіру. Осы міндетті орындау нәтижесінде Қазақстанда бұрын қолданылмаған бірқатар алмастырылған гетероциклдердің жаңа туындыларын алу әдістері пысықталатын болады. 2) chenopodiaceae, Polygonaceae тұқымдасының жабайы өсетін түрлерінің, сондай-ақ Lavandula, Origanum, Mellisa тұқымдасының (сем. Lamiaceae). Бұл міндетті іске асыру ұсынылған отбасылардың түрлері бойынша іріктеу жүргізуге мүмкіндік береді. 3) зерттелетін үлгілердің биологиялық белсенді заттардың (баб) негізгі топтарының мазмұнына сапалық және сандық талдау жүргізу. Нәтижесінде күрделі фитокомпозицияларды құру үшін биологиялық белсенді заттардың негізгі топтары анықталады. 4) көп компонентті алымдарды алудың эксперименттік әдістерін пысықтау, алымдар сапасы нормаларының көрсеткіштерін айқындау, олардың сапалық және сандық құрамын зерттеу. Соңғы өнімдерді алу уақытын қысқартады. 5) Зертханалық жағдайларда олардың белсенділігін зерттеу үшін жиынтық сығындыларды, алымдарды алу және дайындау. Бұл міндетті іске асыру әртүрлі топтарда-штаммдарда биотесттер жүргізу үшін жиынтық сығындыларды, жеке заттарды жинақтауға мүмкіндік береді. 6) биологиялық белсенділіктің кең спектрі бар неғұрлым

	перспективалы өсімдік композицияларынан алынған синтез өнімдері мен өсімдік сығындыларының биологиялық скринингін жүргізу. Биотест нәтижелері синтетикалық және фитохимиялық зерттеу нәтижелері бойынша іріктеме жүргізеді.
Күтілетін және қол жеткізілген нәтижелер	Қазақстанда бұрын қолданылмаған құрамында азот және оттегі бар жаңа қосылыстар мен олардың туындыларын синтездеудің жетілдірілген әдістері (реакциялар жүргізудің оңтайлы шарттарын таңдау) бойынша жұмыс жүргізілетін болады. Құрамында азот бар жаңа гетероциклді қосылыстар синтезінің блок-схемасы оңтайландырылады. Өсімдік субстанциясы мен құрамында оттегі бар гетероциклді қосылыстар негізінде композиция алудың блок-схемасы ұсынылады. Биологиялық скрининг жүргізу үшін құрамында гетероциклді қосылыстар бар жаңа синтетикалық азот әзірленетін болады. Химиялық, физика-химиялық, хроматографиялық талдау әдістерінің кешенін пайдалана отырып, өсімдік субстанциясы мен құрамында азот бар гетероциклді қосылыстар негізінде композицияның ерекшелігіне талдау жүргізілетін болады. Өсімдік алымдарының қатерсіздігінің сандық көрсеткіштері (ылғалдылық, күлділік, БАВ негізгі топтарының мазмұны) айқындалатын болады. Көп компонентті алымдар таңдалады және құрастырылады (3 және одан да көп өсімдіктерден). Статистикалық экстракция әдісімен биологиялық белсенділікті көрсететін сығындыларды алу мақсатында өсімдік жинағын терең өңдеу тәсілдері пысықталатын болады. Статистикалық экстракцияның негізгі параметрлерінің режимдері таңдалады (оңтайлы экстрагент, шикізаттың оңтайлы қатынасы:экстрагент, экстракция уақыты, экстракциялар саны). Ультрадыбыстық экстракция әдісімен биологиялық белсенділікті көрсететін сығындыларды алу мақсатында өсімдік жинағын терең өңдеу схемасы пысықталатын болады. Алынған алымдар мен олардың препараттарының Зертханалық жағдайларда белсенділігінің болуына биологиялық скрининг жүргізіледі.
Зерттеу тобы мүшелерінің аты-жөні, идентификаторлары (Scopus Author ID, Researcher ID, ORCID, бар болса) және сәйкес профильдерге сілтемелер	1. Елибаева Назым Сайділдайқызы.- PhD., Білімі жоғары, PhD-жоба жетекшісі, Хирш индексі-3. Researcher ID Web of ScienceB-1982-2015, ORCID ID: 0000-0002-6851-3617, Scopus ID: 57192061965 2. Үмбетова Алмагүл Кендебайқызы-білімді жоғары, химия ғылымдарының кандидаттары, Хирш индексі 6: ORCID ID: 0000-0003-0398-0393, Scopus Author ID: 12761424900 3. Литвиненко Юлия Алексеевна-білімді жоғары, химия ғылымдарының кандидаттары, Хирш индексі 3: ORCID ID: 0000-0001-5438-2911 4. Бурашева Гаухар Шахманқызы-білімді жоғары, химия ғылымдарының докторлары, Хирш индексі 6: ORCID ID: 0000-0003-2935-3531, Scopus ID: A-5150-2015 5. Дәулетова Меруерт Дәулетқызы, ORCID ID: 0009-0004-0969-6056 6. Асылханов Жәнібек Серікұлы, білімі жоғары, GZM-3134 - 2022, ORCID 0000-0003-0290-3679, Author id 57214104008 7. Қабдраисова Айсұлу Жақсыбайқызы-химия ғылымдарының кандидаттары Хирш индексі 2, ORCID идентификаторлары: 0000-0002-6562-9796 8. Дүйсенали Айдана Мақсұтқызы білімі жоғары, PhD докторант
Қолдану	
Приоритет в сравнении с	

реальными аналогами	
Жарияланымдар тізімі (URL, DOI көрсетілген)	1. https://doi.org/10.3390/ijms262110301 2. https://doi.org/10.3390/ijms27072977 3. https://chemjournal.kz/index.php/journal/issue/current 4. Монография
Патент туралы ақпарат	