

Жоба бойынша қысқаша ақпарат

Атауы	ЖТН AP25796125 «Қазақстанның Оңтүстік-Шығысында өсетін дәрілік бұталардың фитопрепараттық перспективтілігін зерттеу»
Ақтуалдылығы	Алынған ғылыми нәтижелер мен тұжырымдамалар өндірістік маңызы бар <i>C. tianschanica</i> және <i>R. schrenkiana</i> бұталы өсімдіктердің жалпы фармацевтикалық қасиеттерін зерттеу мақсатында жасалынады. Қазіргі уақытта дәрілік заттарды жасау жаңа фармакологиялық заттарды клиникаға дейінгі бағалаудың заманауи ережелерін талап етеді. Аталған зерттеу жоба аясында отандық дәрілік заттарды, олардың нәтижелерін фармацевтикалық нарыққа ұсынуға қойылатын талаптарға сәйкес зерттеуге жаңа дәрілік заттарды клиникаға дейінгі зерттеулердің ғылыми және ұйымдастырушылық аспектілерін жетілдіру бойынша жұмыстар жүргізіледі. Дәрілік заттардың нарықтық айналымы саласындағы талаптарға сәйкес, жануарларға эксперименттік зерттеулер жүргізіліп және медицина ғылымы мен өнеркәсіптік технологиялардың заманауи жетістіктерін ескере отырып жасалған тиімді және қауіпсіз препараттармен қамтамасыз етудің негізгі міндеттеріне сай орындау зерттеу жұмысының басты қағидаттарына негізделеді.
Мақсаты	Қазақстанның Оңтүстік-Шығысында өсетін дәрілік бұталарды (<i>C. tianschanica</i> , <i>R. schrenkiana</i>) геоботаникалық сипаттау, олардан алынған сығындылардың қант диабетіне ұшыраған жануарлардың ағзасына әсерін зерттеп, биологиялық негізгі топтардың тиімділігін анықтау негізінде еліміздің өндірістік, экономикалық маңызға ие, фармацевтикалық, денсаулық сақтау салаларында пайдаланылатын жаңа перспективті дәрілік шикізаттардың базасын кеңейту мүмкіндіктерін зерттеу.
Міндеттері	Қойылған мақсатқа жету үшін төмендегідей негізгі міндеттерді орындау қажет болады: 1) <i>R. schrenkiana</i> және <i>C. tianschanica</i> өсімдіктерінің ресурстық базасын және фитоценоздық ерекшеліктерін анықтау; 2) Жиналған өсімдік шикізатының фитохимиялық құрамын зерттеу, <i>R. schrenkiana</i> және <i>C. tianschanica</i> өсімдіктерінің биологиялық негізгі қосылыстарын анықтау және өсімдіктерге анатомиялық және морфологиялық зерттеулер жүргізу; 3) Зерттелетін өсімдіктерден алынған биологиялық негізгі қосылыстарды In vitro жағдайында тәжірибелік қант диабетіне ұшыраған жануарлардың ағзасына әсері бойынша сериялық тәжірибелер жасау; 4) Осы өсімдік сығындыларының эритроциттер мембранасының осмостық төзімділігіне және бауыр микросомаларындағы липидтердің асқын тотығу деңгейіне антиоксиданттық әсері зерттеледі. 5) <i>R. schrenkiana</i> және <i>C. tianschanica</i> өсімдіктерінің құрамындағы биологиялық негізгі қосылыстарды кешенді бағалау және фитопрепараттар әзірлеу бойынша ұсыныстарды дайындау; 6) Зерттеу нәтижелерін жобаның ғылыми бағыты бойынша рецензияланған ғылыми басылымдарда Web of Science дерекқорындағы импакт-фактор бойынша алғашқы үш квартильдегі немесе Scopus дерекқорында CiteScore бойынша кемінде 50

	процентілі бар журналдарда кемінде 2 (екі) мақала жарияланады. Сонымен бірге жобаға қатысушылар жоба тақырыбының мәселесіне арналған жыл сайынғы ғылыми конференцияларға қатысуды жоспарлап отыр. Жобаның алға қойған міндеттерін орындау үшін технологиялық дайындық деңгейін таңдаудан (TRL 1. Іргелі ғылымдар үшін жаңа технологияны әзірлеу мүмкіндігін анықтау деңгейіннен) тәжірибелік-конструкторлық жұмысқа дейінгі (TRL 4. Эксперименттік әзірлемелер) шкала бойынша (TRL) шешуді жоспарлап отырмыз. Атап айтар болсақ, өндірістік маңызы бар дәрілік бұталардың (<i>R. schrenkiana</i> және <i>C. tianschanica</i>) ресурстық базасын және фитоценоздық ерекшеліктерін анықтаудан бастап олардың құрамындағы биологиялық негізгі қосылыстардың конструкторлық және технологиялық компоненттерін интеграциялауға, олардан алынған белсенді қосылыстарды In vitro жағдайында тәжірибелік қант диабетіне ұшыраған жануарлардың ағзасына әсері бойынша сериялық тәжірибелер жасау арқылы олардан фитопрепараттар әзірлеу бойынша ұсыныстарды дайындау, сондай-ақ пайдалану сипаттамаларын сәйкестендіру, зерттеу нәтижелерін халықаралық ғылыми басылымдарда жариялау қарастырылады. Осылайша, жұмыстың негізгі ғылыми-техникалық нәтижелері зертханалық және технологиялық геоботаникалық, фитохимиялық, биомедициналық процесінің құжаттамасы, сондай-ақ биологиялық алуантүрлілікті қорғау және биоресурстарды тиімді пайдалану негізінде экологиялық таза, тиімді фитопрепараттар өндірудің әдістері мен тәсілдері болып табылады.
Күтілетін және қол жеткізілген нәтижелер	Зерттеу нәтижелерін жобаның ғылыми бағыты бойынша рецензияланған ғылыми басылымдарда төмендегідей ғылыми-еңбектерде жариялану жоспарлануда: 1) Web of Science дерекқорындағы импакт-фактор бойынша алғашқы үш квартильдегі немесе Scopus дерекқорында CiteScore бойынша кемінде 50 процентілі бар журналдарда кемінде 2 (екі) мақала 2) Зерттеу нәтижелері әдістемелік ұсыныстар ретінде жүйеленіп, отандық баспаларда монография ретінде шығарулы мүмкін. 3) Патенттер алу. Жоспарланған нәтижелер бойынша зерттеу жұмыстарының нәтижесінде отандық немесе халықаралық деңгейде патенттер алынуы мүмкін. 4) Ғылыми-техникалық, конструкторлық құжаттаманы әзірлеу бойынша бұл жоба нәтижелері Халықаралық стандарттарға сай дәрілік заттар құрамындағы биологиялық негізгі қосылыстарды зерттеу нәтижелері бойынша фармацевтикалық әзірлемелер жасау нәтижесінде, дәрілік өсімдік шикізатына Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Аналитикалық нормативтік құжаттарын дайындау кезінде қолданылуы мүмкін. 5) Зерттеу нәтижелері <i>R. schrenkiana</i> және <i>C. tianschanica</i> өсімдіктер сығындыларының жануарлар қанына, эритроциттер мембранасының осмостық төзімділігіне әсері антиоксиданттық және қант диабетіне қарсы әсері терең зерттелетін болады. Қазақстанның Оңтүстік-Шығысындағы дәрілік өсімдіктер фармацевтика және медицина өнеркәсібінде зерттеу жүргізу үшін өте маңызды болып келеді. Зерттеу нәтижесінде терапевтік қасиеттерінің анықталуы

	болашақта клиникалық және биологиялық зерттеулерді жүргізу арқылы жаңа фитопрепараттардың алынуына, сонымен қатар ҚР биоалуантүрлілік, экология, фармацевтика және медицина өнеркәсібінің дамуына өз септігін тигізеді. Сондықтан да, <i>R. schrenkiana</i> және <i>C. tianschanica</i> дәрілік өсімдік бойынша алынған деректер қант диабетімен ауыратын науқастарды емдеуге арналған клиникаға дейінгі өсімдік фитопрепаратын әзірлеу бойынша, тағамдық қоспалар немесе ингредиенттер ретінде қолданылуы мүмкін. Жоба зерттеулері бойынша ҚР БАҚ беттерінде мақала жариялау, ғылыми-әдістемелік ұсынымдар шығарылуы мүмкін. б) күтілетін нәтижелердің ғылым мен технологиялардың негізгі ғылыми бағыты мен сабақтас салаларын дамытуға әсері; Нәтижелерді оқу орындары да, ботаникалық және фармакопиялық ұйымдар да қолдана алады. Қазақстан аумағында дәрілік өсімдіктерден биологиялық негізгі қосылыстарды бөліп алудың халық денсаулығын сақтау үшін де практикалық маңызы бар. Экономикалық нәтижеге сай фармацевтика өнеркәсібінде дәрілік өсімдіктердің табиғи ресурстарын ұтымды пайдалану арқылы қол жеткізуге болады. Әлеуметтік нәтиже – жергілікті аймақтың дәрілік өсімдіктерін дамыту және жергілікті тұрғындардың денсаулығын сақтау. Дәрілік заттардың нарықтық айналымы саласындағы реформаларға сәйкес жануарларға эксперименттік зерттеулер жүргізуді және медицина ғылымы мен өнеркәсіптік технологиялардың заманауи жетістіктерін ескере отырып жасалған тиімді және қауіпсіз препараттармен қамтамасыз етудің негізгі міндеттеріне сай орындау зерттеу жұмысының басты қағидаттарына негізделеді. Қазақстанның фармацевтикалық нарығында қабынуға қарсы, қант диабетіне қарсы, заманауи, экологиялық отандық өнімдердің болмауына байланысты жаңа, экологиялық таза, экономикалық тиімді отандық дәрілік препараттарға қажеттілік үлкен сұранысын тудырып отыр. Жобада алға қойылған мақсаттарды сәтті жүзеге асыруі таңдалған дәрілік өсімдіктерді болашақта практикалық медицинада қолдану мүмкіндіктерін арттырады және олардың негізінде қабынуға, қант диабетіне қарсы фитопрепараттарды жасау арқылы олардың клиникалық сынақтарына арналған хаттамаларды әзірлеу үшін негіз бола алады. 7) сапалық және сандық сипаттамаларын көрсете отырып, жобаның басқа да тікелей және жанама нәтижелері қосымша көрсетіледі. Дүниежүзілік стандарттардың талаптарына сәйкес бірінші рет Қазақстанның Оңтүстік-Шығыс тауында өсетін <i>R. schrenkiana</i> және <i>C. tianschanica</i> өсімдік түрлерінің геоботаникалық, биологиялық, фитохимиялық және биомедициналық ерекшеліктері мен емдік қасиеттері бағаланатын болады.
Зерттеу тобы мүшелерінің аты-жөні, олардың идентификаторлары (Scopus Author ID, Researcher ID,	Сырайыл Саягүл PhD. Докторы H-index Scopus – 5, H-index Web of science-2, Web of Science Researcher ID -ABE-9770-2021 ORCID ID - https://orcid.org/0000-0002-6237-4388

ORCID, бар болса) және тиісті профильдерге сілтемелер	
Сілтемелері көрсетілген жарияланымда р тізімі (бағыты бойынша)	1. A. Ydyrys, M. Molsadykkyzy, S. Syraiyl, Kh. Kidirbayeva, B. Raiymbekova, S. Barun, A. Aralbaeva6, G. Atanbaeva. Ecological And Phytochemical Composition Of <i>Gnaphalium Kasachstanicus</i> Kirp. & Kuprian. SABRAO Journal of Breeding and Genetics 57 (2) 792-803, 2025. Web of Sciences Q2 http://doi.org/10.54910/sabrao2025.57.2.35. 2. Alibek, Y., Abdolla, N., Syraiyl, S., Masimzhan, M., Abdrasulova, Z. Cultivation and resource of <i>Artemisia schrenkiana</i> L. for increased pharmaceutical perspective. Research on Crops, VOLUME 24(ISSUE 1 (MARCH)). 2023. Q3 Scopus 46% https://doi.org/10.31830/2348-7542.2023.ROC-881 3. Alibek Ydyrys, Gulzhan Zhamanbayeva, Nazgul Zhaparkulova, Arailym Aralbaeva, Gulnaz Askerbay, Zhanar Kenzheyeva, Gulmira Tussupbekova, Sayagul Syraiyl, Raushan Kaparbay, Maira Murzakhmetova. Systematic Assessment of the Membrane-Stabilizing and Antioxidant Activities of Several Kazakhstani Plants in the Asteraceae Family. Plants 2024 13(1), 96. doi: 10.3390/plants10040666. PMID: 33808498. Scopus Q1 https://doi.org/10.3390/plants10040666 4. S. Syraiyl, A. Ydyrys, A. Aksoy, R. Aitbekov, M.T. Imanaliyeva. Phytochemical composition and antioxidant activity of three medicinal plants from southeastern Kazakhstan. IRSTI 34.39.27. International Journal of Biology and Chemistry 15, № 1, 73 (2022). p. 75-79. International Journal of Biology and Chemistry. Web of Sciences Q4 https://doi.org/10.26577/ijbch.2022.v15.i1.08 5. Sayagul Syraiyl, Alibek Ydyrys, Gulnaz Askerbay, Rinat Aitbekov. Chemical composition and biological uses of <i>Artemisia schrenkiana</i> Ledeb. BIO Web of Conferences 100, 04039 (2024) https://doi.org/10.1051/bioconf/202410004039 IFBioScFU 2024. Web of Sciences Q4 https://doi.org/10.1051/bioconf/202410004039
Патент бойынша ақпарат	-