

ԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԳԻՏՍՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԻ ՊԱՀՊԱՆՄԱՆ ՈՒ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՈՂՄԻՑ ԴՐԱՄՍԱՇՆՈՐՀԻ ԶԵՎՈՎ ՏՐԱՄԱԴՐՎՈՂ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԱԶԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ԳՈՒՄԱՐՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՄԱՍԻՆ

ք. Երևան

«_30_»_01_2019 թ.

Հայաստանի Հանրապետության գիտությունների ազգային ակադեմիան, ի դեմս նախագահ Ռադիկ Մարտիրոսյանի (այսուհետ՝ «ՀՀ ԳԱԱ»), որը գործում է ՀՀ ԳԱԱ-ի կանոնադրության հիման վրա, մի կողմից, և ՀՀ ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա» գիտաարտադրական կենտրոն ՊՈԱԿ-ը, ի դեմս տնօրեն Աշոտ Սաղյանի (այսուհետ՝ Կազմակերպություն), որը գործում է Կազմակերպության կանոնադրության հիման վրա, մյուս կողմից (այսուհետ՝ միասին՝ Կողմեր), հիմք ընդունելով Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2001 թվականի նոյեմբերի 17-ի N 1121 որոշումը (այսուհետ՝ Որոշում), «Հիմնարար և կիրառական հետազոտություններ կենսատեխնոլոգիայի և մանրէաբանության բնագավառներում» ծրագրի (այսուհետ՝ Ծրագիր) իրականացման նպատակով կնքեցին սույն պայմանագիրը (այսուհետ՝ Պայմանագիր)՝ հետևյալի մասին.

1. Պայմանագրի առարկան

1.1. Պայմանագրով ՀՀ ԳԱԱ-ն պարտավորվում է ծրագրի իրականացման նպատակով Կազմակերպությանը հատկացնել Հայաստանի Հանրապետության 2019 թվականի պետական բյուջեով նախատեսված **299.677.300 (երկու հարյուր ինսուսնիսը միլիոն վեց հարյուր յոթանասուներեք հազար երեք հարյուր)** ՀՀ դրամ գումար, ներառյալ՝ ավելացված արժեքի հարկը (այսուհետ՝ ԱԱՀ), իսկ Կազմակերպությունը պարտավորվում է Ծրագիրն իրականացնել Որոշմամբ և Պայմանագրով սահմանված կարգով:

1.2 Պայմանագրի գնի մասին համաձայնությունը, Ծրագրի առաջադրանքը, օրացուցային պլանը, նախահաշիվը և կատարողների մասին տեղեկությունները ներկայացված են Պայմանագրի հավելվածներում:

2. Կողմերի իրավունքները և պարտավորությունները

2.1 ՀՀ ԳԱԱ-ն իրավունք ունի՝

2.1.1 Կազմակերպությունից պահանջելու կատարել Պայմանագրի **2.4** կետով նախատեսված պարտավորությունները,

2.1.2 ցանկացած ժամանակ ստուգելու Կազմակերպության կողմից իրականացվող Միջոցառումների ընթացքը և որակը՝ առանց միջամտելու վերջինիս գործունեությանը,

2.1.3 չընդունելու իրականացված Միջոցառումները՝ իր հայեցողությամբ սահմանելով թերությունների անհատույց վերացման ողջամիտ ժամկետ, և Կազմակերպությունից պահանջելու վճարել Պայմանագրի **6-րդ** մասով նախատեսված տուգանքը,

2.1.4 առանց իրականացված Միջոցառումների արդյունքների դիմաց գումար տրամադրելու՝ միակողմանի լուծելու Պայմանագիրը և պահանջելու հատուցել պատճառված վնասները, եթե՝

2.1.4.1 Կազմակերպությունը ժամանակին չի սկսում Ծրագրի իրականացումը, կամ Ծրագրի իրականացման ժամանակ ակնհայտ է դառնում, որ այն պատշաճ չի իրականացվելու,

2.1.4.2 Կազմակերպությունը երկու և ավելի անգամ խախտել է Ծրագրով նախատեսված Միջոցառումների իրականացման ժամկետները (նախատեսված լինելու դեպքում),

2.1.4.3 իրականացված Միջոցառումները չեն համապատասխանում Ծրագրով սահմանված պահանջներին,

2.1.5 Պայմանագիրն օրենքով կամ Պայմանագրով նախատեսված հիմքերով լուծելու դեպքում պահանջելու իրեն հանձնել անավարտ Միջոցառումների արդյունքները:

2.2 Կազմակերպությունն իրավունք ունի՝

2.2.1 ՀՀ ԳԱԱ-ի կողմից գումարները չվճարվելու դեպքում միակողմանի լուծելու Պայմանագիրը և պահանջելու հատուցել իրեն պատճառված վնասները,

2.2.2 Ծրագրի կատարման համար, օրենսդրությամբ սահմանված կարգով, ներգրավելու երրորդ անձանց,

2.2.3 ՀՀ ԳԱԱ-ի գրավոր համաձայնությամբ այլ կազմակերպություններին հանձնել կատարված աշխատանքների արդյունքները:

2.3 ՀՀ ԳԱԱ-ն պարտավոր է՝

2.3.1 Ծրագրով նախատեսված դեպքերում աջակցել Կազմակերպությանը,

2.3.2 ընդունել համապատասխան որոշում՝ իրականացված Միջոցառումների մասին ներկայացված տարեկան հաշվետվության վերաբերյալ,

2.3.3 ստուգել ու ամփոփել Կազմակերպության կողմից Ծրագրի իրականացման ենթակա գործառույթների գծով ձեռք բերված քանակական ու որակական ցուցանիշների վերաբերյալ տեղեկությունների հիման վրա հաշվարկված գումարի չափի մասին հաշվարկները և իր եզրակացության հետ միասին դրանք ներկայացնել Հայաստանի Հանրապետության ֆինանսների նախարարություն՝ վերջինիս կողմից սահմանված կարգով և ժամկետներում:

2.4 Կազմակերպությունը պարտավոր է՝

2.4.1 Ծրագիրը կատարել անձամբ,

2.4.2 Ծրագիրը կատարել առաջադրանքին համապատասխան և դրա արդյունքը ՀՀ ԳԱԱ հանձնել սահմանված ժամկետում,

2.4.3 Պայմանագրով նախատեսված ֆինանսական միջոցներն օգտագործել Ծրագրով և Պայմանագրով սահմանված նպատակներով ու չափաքանակներով,

2.4.4 կատարել ՀՀ ԳԱԱ-ի կողմից բացահայտված թերությունների վերացման նպատակով տրված ցուցումները,

2.4.5 աշխատանքի ակնկալվող արդյունքի ստացման անհնարիության հայտնաբերման կամ աշխատանքը շարունակելու աննպատակահարմարության մասին եռօրյա ժամկետում տեղեկացնել ՀՀ ԳԱԱ,

2.4.6 ՀՀ ԳԱԱ ներկայացնել հաշվետու ժամանակաշրջանում Պայմանագրի շրջանակներում վճարման գումարի չափի վերաբերյալ հայտ (այսուհետ՝ Հայտ)՝ մինչև հաշվետու ամսվան հաջորդող ամսի 10-ը: Հայտում նշվում է Պայմանագրի շրջանակներում Կազմակերպության կողմից ծրագրի իրականացման ենթակա գործառույթների գծով ձեռք բերված քանակական ու

որակական ցուցանիշների վերաբերյալ տեղեկություններ և դրանց հիման վրա հաշվարկված գումարի չափի մասին մանրամասն հաշվարկներ,

2.4.7 Պայմանագրի նախահաշվում ֆինանսական ցուցանիշներից մինչև 10 տոկոս շեղումների դեպքում ՀՀ ԳԱԱ ներկայացնել հիմնավորում, ապա՝ կնքել համաձայնագիր,

2.4.8 իրականացնել Ծրագրի շրջանակներում ՀՀ ԳԱԱ-ի կողմից տրամադրված գումարների՝ Հայաստանի Հանրապետության հանրային հատվածի հաշվապահական հաշվառման ստանդարտների դրույթներին համապատասխան հաշվառում,

2.4.9 Ծրագրի ավարտից հետո ՀՀ ԳԱԱ ներկայացնել միջոցառումների իրականացման մասին տարեկան հաշվետվություն՝ դրան կցելով գիտական ծրագրի հաշվետվության հանձնման-ընդունման արձանագրություն,

2.4.10 Պայմանագրի գործողության ընթացքում ապահովել Ծրագրի իրականացմանը վերաբերող փաստաթղթերին ծանոթանալու ՀՀ ԳԱԱ-ի հնարավորությունը,

2.4.11 Ծրագրի իրականացման համար անհրաժեշտ ապրանքները, աշխատանքները և ծառայությունները ձեռք բերել «Գնումների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված կարգով՝ պետության կարիքների համար կատարվող գնումների կանոններին համապատասխան:

2.4.12 Պայմանագրով նախատեսված միջոցառումների իրականացման արդյունքում առաջացած տնտեսումները/ինսայողությունները վերադարձնել Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջե՝ ոչ ուշ, քան մինչև ընթացիկ տարվա դեկտեմբերի 25-ը:

3 Ծրագրի ֆինանսավորման չափը

Ծրագրի ֆինանսավորման չափը կազմում է **299.677.300 (երկու հարյուր իննսուհինը միլիոն վեց հարյուր յոթանասուկոթ հազար երեք հարյուր)** ՀՀ դրամ, ներառյալ՝ ԱԱՀ:

4 Մոնիթորինգ

4.1 ՀՀ ԳԱԱ-ն ցանկացած ժամանակ կարող է իրականացնել մոնիթորինգ՝ ուսումնասիրելով Ծրագրին առնչվող փաստաթղթեր և նյութեր:

4.2 Մոնիթորինգն իրականացվում է ՀՀ ԳԱԱ-ի կամ նրա կողմից լիազորված անձի կողմից:

4.3 Մոնիթորինգի իրականացման ընթացքում Կազմակերպությունից կարող են պահանջվել գրավոր ու բանավոր պարզաբանումներ և բացատրություններ:

4.4 Մոնիթորինգի իրականացման ընթացքում բացահայտված թերացումների ու բացթողումների շտկման նպատակով Կազմակերպությանը տրվում են ցուցումներ և արվում են առաջարկություններ:

5 Վճարման կարգը և ժամկետները

5.1 ՀՀ ԳԱԱ-ն Կազմակերպությանը վճարումները կատարում է Հայտն ընդունելու օրվան հաջորդող 20 աշխատանքային օրվա ընթացքում, եթե Ծրագրով սահմանված չեն վճարումների կատարման այլ կարգ և ժամկետներ:

5.2 ՀՀ ԳԱԱ-ն Պայմանագրի գինը վճարում է Պայմանագրում նշված Կազմակերպության հաշվարկային հաշվին փոխանցելու միջոցով, որն ըստ եռամսյակների բաշխվում է հետևյալ կերպ. բյուջետային տարվա 1-ին եռամսյակում՝ 20 տոկոս, 2-րդ եռամսյակում՝ 25 տոկոս, 3-րդ եռամսյակում՝ 25 տոկոս, 4-րդ եռամսյակում՝ 30 տոկոս:

6 Կողմերի պատասխանատվությունը

Պայմանագրով և Ծրագրով նախատեսված պարտավորությունների չկատարման կամ ոչ պատշաճ կատարման դեպքում Կազմակերպությունը պարտավորվում է փոխհատուցել չիրականացված Միջոցառման չափով և վճարել տուգանք՝ չիրականացված Միջոցառման համար նախատեսված գումարի 1 տոկոսի չափով: Ընդ որում, տուգանքի վճարումը Կազմակերպությանը չի ազատում իր պարտավորությունները կատարելու և խախտումները վերացնելու պարտականությունից: ՀՀ ԳԱԱ-ն սույն կետով նախատեսված գումարները հաշվարկում և հաշվանցում է Կազմակերպությանը վճարվելիք գումարներից:

7 Պայմանագրի գործողության ժամկետը

Պայմանագիրն ուժի մեջ է մտնում Կողմերի ստորագրման պահից և գործում է մինչև Կողմերի ստանձնած պարտավորությունների՝ ամբողջ ծավալով կատարումը:

8 Անհաղթահարելի ուժի ազդեցությունը (ՖՈՐՍ-ՄԱԺՈՐ)

Պայմանագրով նախատեսված պարտավորություններն ամբողջությամբ կամ մասնակիորեն չկատարելու համար Կողմերն ազատվում են պատասխանատվությունից, եթե դա եղել է անհաղթահարելի ուժի ազդեցության հետևանքով, որը ծագել է Պայմանագիրը կնքելուց հետո, և որը Կողմերը չէին կարող կանխատեսել կամ կանխարգելել: Այդպիսի իրավիճակներն են երկրաշարժը, ջրհեղեղը, հրդեհը, պատերազմը, ռազմական և արտակարգ դրության հայտարարումը, քաղաքական հուզումները, գործադուլները, հաղորդակցության միջոցների աշխատանքի դադարեցումը, պետական մարմինների ակտերը և այլն, որոնք անհնարին են դարձնում Պայմանագրով նախատեսված պարտավորությունների կատարումը: Եթե անհաղթահարելի ուժի ազդեցությունը շարունակվում է 3 ամսվանից ավելի, ապա Կողմերից յուրաքանչյուրն իրավունք ունի լուծելու Պայմանագիրը՝ դրա մասին նախապես տեղյակ պահելով մյուս կողմին:

9 Եզրափակիչ դրույթներ

9.1 Պայմանագրում կատարվող փոփոխությունները կամ լրացումներն իրավաբանական ուժ ունեն, եթե կազմված են գրավոր և ստորագրված են Կողմերի կողմից:

9.2 Պայմանագիրը կնքվում է երկու օրինակով, որոնք ունեն հավասար իրավաբանական ուժ: Յուրաքանչյուր կողմին տրվում է Պայմանագրի մեկ օրինակ: Պայմանագրի անբաժանելի մասն է Կազմակերպության կողմից Կոմիտե ներկայացված Ծրագրի հայտը:

9.3 Պայմանագրով նախատեսված պարտավորությունների չկատարման հետ կապված, ինչպես նաև Պայմանագրով չնախատեսված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ:

10 Կողմերի հասցեները, բանկային վավերապայմանները և ստորագրությունները

ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիա

ք. Երևան, Մարշալ Բաղրամյան պող., 24

Հ/հ 900011024115
ՀՀ ՖՆ գործառնական վարչություն

ՀՀ ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա»
գիտաարտադրական կենտրոն ՊՈԱԿ
ք. Երևան, Գյուրջյան 14

ք. Երևանի թիվ 1 ՏԳԲ
Հ/հ 900018005729
ՀՎՀՀ 00871944

Նախագահ՝


(ստորագրություն)

ՈՍԻՄ ԱՄՐՑԻՆԱՅԱՆ



Տնօրեն՝


(ստորագրություն)

ԱՇԽ ՍԱՂՅԱՆ

Կ. Տ.



Ծրագրի գիտական ղեկավար՝



ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս Ա. Սաղյան

Հավելված 1
«30» 01 2019 թ.
N Դ-32 պայմանագրի

ԱՐՁԱՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ
ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԳՆԻ ՄԱՍԻՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅԱՆ

«Հիմնարար և կիրառական հետազոտություններ կենսատեխնոլոգիայի և մանրէաբանության
բնագավառներում» ծրագրի

Մենք՝ ներքոստորագրյալներս, ՀՀ ԳԱԱ-ի Նախագահ Ռադիկ Մարտիրոսյանը և
Կազմակերպության տնօրեն Աշոտ Սաղյանը, վկայում ենք, որ Կողմերը համաձայնություն են ձեռք
բերել «30» 01 2019 թ. N Դ-32 պայմանագրով աշխատանքի գնի
վերաբերյալ՝ 299.677.300 (երկու հարյուր իննսուհինը միլիոն վեց հարյուր յոթանասուներեք հազար
երեք հարյուր) ՀՀ դրամ գումարի չափով, ներառյալ՝ ԱԱՀ:

Սույն արձանագրությունը հիմք է Կողմերի միջև փոխադարձ հաշվարկների և վճարումների
համար:

ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիա

Նախագահը



ՌԱԴԻԿ ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ

ՀՀ ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա»
գիտաարտադրական կենտրոն ՊՈՍԿ

Տնօրեն



ԱՆՈՏ ՍԱՂՅԱՆ

ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ

«Հիմնարար և կիրառական հետազոտություններ կենսատեխնոլոգիայի և մանրէաբանության բնագավառներում» ծրագրի

1. Աշխատանքի կատարման հիմքը՝ Հայաստանի Հանրապետության 2019 թվականի պետական բյուջե:

2. Աշխատանքի նպատակը:

Ծրագրի հիմքում ընկած է Կենտրոնի ստորաբաժանումների բազմալյա գիտահետազոտական գործունեությունը, որն ուղղորդված է արդի կենսատեխնոլոգիական խնդիրների լուծմանը հետևյալ ոլորտներում՝ կենսադեղագործություն, կենսաբժշկագիտություն, արդյունաբերական կենսատեխնոլոգիա, կենսաէներգետիկա, գյուղատնտեսական և սննդային կենսատեխնոլոգիա, բնապահպանական (էկոլոգիական) կենսատեխնոլոգիա և այլն:

Կենտրոնի զարգացման գերակա նպատակն է կայուն և մրցունակ գիտական, գիտաարտադրական ու տեխնոլոգիական բազայի ձևավորումը՝ կենսատեխնոլոգիայի ոլորտի գիտահետազոտական կազմակերպություններին ներկայացվող միջազգային ամենաբարձր չափանիշներին համապատասխան:

3. Աշխատանքին ներկայացվող հիմնական պահանջները:

Կենտրոնի կողմից կատարվող գիտահետազոտական աշխատանքները պետք է վերաբերեն հիմնականում կենսատեխնոլոգիայի և մանրէաբանության բնագավառներին: Դրանք պետք է ունենան ինչպես հիմնարար հետազոտությունների բաղադրիչ, այնպես էլ՝ կիրառական:

Հիմնարար բնույթի աշխատանքները պետք է ունենան հնարավորինս բարձր որակ, ինչի ապացույցը պետք է հանդիսանա կատարված աշխատանքների տպագրությունը տեղական և արտերկրի բարձր վարկանիշ ունեցող գիտական ամսագրերում:

Կիրառական բնույթի աշխատանքներն անհրաժեշտաբար պետք է ներկայացվեն արտոնագրման՝ նկատի ունենալով դրանց հետագա առևտրայնացումը:

Սույն ծրագրի բնույթից ելնելով՝ պետք է կարևորել կազմակերպության կազմում գործող Մանրէների ավանդադրման կենտրոնի բացառիկ նշանակությունը՝ որպես մանրէների հավաքածուի պահպանման, հարստացման և զարգացման երաշխավոր: Նշված խնդիրների լուծման համար ծրագրավորված են մանրէաբանների հետ համատեղ հետազոտություններ, որոնք ներառում են օգտակար նյութերի նոր արտադրիչների որոնումը, հայտնաբերումը, մեկուսացումը և ուսումնասիրությունը: Նախատեսվում է ՀՀ արտադրական կազմակերպությունների հետ գիտաարտադրական համագործակցության զարգացումը, գիտահետազոտական արդյունքների իրականացման համար փորձատեղակայանքների մշակումը և ստեղծումը:

4. Աշխատանքի բովանդակությունը:

Ծրագրի ռազմավարական նպատակն է Հայաստանում կենսատեխնոլոգիայի բնագավառում, այդ թվում կենսաբժշկության առանձին ուղղությունների, ագրոկենսատեխնոլոգիաների, արդյունաբերական կենսատեխնոլոգիայի և կենսաէներգետիկայի բնագավառներում ՀՀ ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ի առաջատար դիրքերի աստիճանաբար ամրապնդումը և կենսատեխնոլոգիայի գլոբալ մրցունակ ոլորտի ստեղծումը: Առաջարկվող ծրագրի հիմնական խնդիրներն են.

- կենսատեխնոլոգիայի զարգացման ենթակառուցվածքի կատարելագործումը,

- կենսատեխնոլոգիայի բնագավառում առաջնային ծրագրերի ձևակերպումը և իրականացումը,
- Հայաստանում կենսատեխնոլոգիայի բոլոր ուղղություններով կենսաարդյունաբերության լայնածավալ զարգացումը,
- աջակցությունը կյանքի մասին գիտության և ֆիզիկաքիմիական կենսաբանության զարգացմանը,
- կենսատեխնոլոգիայի բնագավառում ժամանակակից կրթական ծրագրերի և կադրերի պատրաստման համակարգի ստեղծումը,
- կենսաարդյունաբերության հիմք հանդիսացող կենսատեսուրսային պոտենցիալի պահպանումը և զարգացումը,
- կենսատեխնոլոգիայի մեթոդներով և միջոցներով երկրի սոցիալ-տնտեսական, էներգետիկ, բնապահպանական և այլ արդի խնդիրների լուծումը,
- հայրենական կենսատեխնոլոգիայի ներգրավումը համաշխարհային կենսաէկոնոմիկայում,
- կենսատեխնոլոգիայի զարգացման համար իրավական, տնտեսական, ինֆորմացիոն և կազմակերպական հիմքերի կատարելագործումը:

Հիմք ընդունելով գիտության զարգացման վերաբերյալ ՀՀ կառավարության ներկայացրած ծրագրի դրույթները, որտեղ առաջնությունը տրվում է կիրառական ուղղվածություն ունեցող հիմնարար հետազոտություններին, ինչպես նաև ՀՀ ԳԱԱ նախագահության կողմից ընդունված «Գիտական կազմակերպությունների գործունեության արդյունավետության գնահատման» ծրագրի հիմնական դրույթները՝ Կենտրոնի ղեկավարությունը խնդիր է դրել Կենտրոնի կառուցվածքում պարբերաբար կատարել փոփոխություններ և գոյություն ունեցող գիտական լաբորատորիաները վերակազմավորել ըստ հեռանկարային ուղղությունների, իսկ դրանց հիմնարար հետազոտություններն ուղղորդել դեպի փոքր արտադրություններ:

Համաձայն 2017թ.-ին իրականացված կառուցվածքային փոփոխությունների և ելնելով նոր ձևավորված գիտական ստորաբաժանումների առջև դրված նպատակներից և խնդիրներից, Կենտրոնի գիտահետազոտական և գիտաարտադրական գործունեության 2019թ.-ի ծրագիրը ներառում է ինչպես հիմնարար, այնպես էլ կիրառական հետազոտություններ:

Կարևոր է նշել, որ հիմնարար հետազոտություններն առաջին անգամ ուղղված կլինեն բացառապես պատրաստի և բազմակողմանի հետազոտված կենսատեխնոլոգիական արտադրանքի ստացմանը:

Այսպես, հիմնարար հետազոտությունների շարքին է դասվում հետևյալ նպատակների և խնդիրների իրականացումը.

1 (ա). *Pectobacterium carotovorum*-ի տարբեր տեսակների շտամներից ասպարտատ և արոմատիկ ամինատրանսֆերազների գեների կլոնավորում և ռեկոմբինանտ ֆերմենտների համեմատական բնութագրում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Համբարձումյան)

Նպատակն է *P.carotovorum*-ի տարբեր տեսակներից ասպարտատ և արոմատիկ ամինատրանսֆերազների գեների կլոնավորումը *E.coli*-ի բջիջներում, ֆերմենտների շտամ-արտադրիչների ստացումը, ֆերմենտների անջատումը, մաքրումն ու բնութագրումը, մասնավորապես.

- մոդուլային կլոնավորման pETGG_CD-LacZ պլազմիդին հարմարեցված ռեստրիկցիոն սայտերով *P.carotovorum*-ի ArAT_8134484 և AsAT_8132725 ամինատրանսֆերազային գեների էքսպրեսային կլոնավորման համար նախատեսված պրայմերային զույգերի նախագծում,
- «Մանրէների ավանդադրման կենտրոն» (ՄԱԿ) հիմնարկից ստացված *P.carotovorum*-ի տարբեր տեսակներից ասպարտատ և արոմատիկ ամինատրանսֆերազների գեների ամպլիֆիկացում՝ նշված պրայմերների կիրառմամբ և կլոնավորում *E.coli*-ի բջիջներում,
- *P.carotovorum*-ի տարբեր տեսակների ռեկոմբինանտ ասպարտատ և արոմատիկ ամինատրանսֆերազների անջատում և մաքրում,

- *P.carotovorum*-ի տարբեր տեսակների ռեկոմբինանտ ասպարտատ և արոմատիկ ամինատրանսֆերազների համեմատական բնութագրում:

1 (բ). *Geobacillus stearothermophilus* և *Thermotoga neapolitana* մանրէների *argJ* գենների հիման վրա L-արգինինի նոր շտամ-արտադրիչների ստացում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Համբարձումյան)

Նպատակն է թերմոֆիլ *G.stearothermophilus* և *T.neapolitana* բակտերիաների բիֆունկցիոնալ օրնիթինացետիլ տրանսֆերազը կողմնորոգ հետերոլոգ *argJ* գենների մոլեկուլային կլոնավորումը *E.coli*-ի բջիջներում, ինչպես նաև ստացված ռեկոմբինանտ պլազմիդների կառուցվածքային վերլուծությունը, դրանց հիման վրա նոր շտամ-արտադրիչների ստեղծումը: Խնդիրը իրականացնելու համար նախատեսված է.

- *G.stearothermophilus* և *T.neapolitana* թերմոֆիլ մանրէների *argJ* գենների ամպլիֆիկացիա պոլիմերազային շղթայական ռեակցիայի (ՊՇՌ) մեթոդով՝ համապատասխան պրայմերների օգնությամբ,
- ամպլիֆիկացիայի ենթարկված *G.stearothermophilus* և *T.neapolitana* թերմոֆիլ մանրէների *argJ* գենների մոլեկուլային կլոնավորում pACYC184 (4,2հզ) վեկտորի վրա,
- *argJ* գենների առկայությունը ստացված ռեկոմբինանտ պլազմիդների վրա ստուգելու նպատակով այդ պլազմիդներով *E.coli* XA4 (*argA*-) և *E.coli* XS1D2R (*argE*-) բջիջների տրանսֆորմացիա,
- ստացված տրանսֆորմանտներից ռեկոմբինանտ պլազմիդների անջատում և դրանց կառուցվածքային վերլուծություն,
- *E.coli* HK ռեկոմբինանտ շտամի կառուցում *G.stearothermophilus* և *T.neapolitana* մանրէների հետերոլոգ *argJ* գենների միջոցով:

2 (ա). Մետաղապրոտեին ազների նոր արգելակիչների և արգելակման մեխանիզմների բացահայտում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ն.Հովհաննիսյան)

Հետազոտությունների նպատակներն են.

- կատարել MM2 մետաղապրոտեազների և սինթետիկ միացությունների փոխազդեցության վերլուծություն Docking-ի միջոցով,
- ուսումնասիրել ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների ազդեցությունը MM2 մետաղապրոտեազի ակտիվության վրա,
- ուսումնասիրել ոչ սպիտակուցային ամինաթթուներ պարունակող պեպտիդների ազդեցությունը MM2 մետաղապրոտեազի ակտիվության վրա:

2 (բ). Հակաբիոտիկների նկատմամբ մանրէների կայունության ուսումնասիրում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ն.Հովհաննիսյան)

Հետազոտությունների նպատակներն են.

- ընտրել ՄԱԿ-ում պահպանվող մանրէներից բարձր կենսաքայքայող ակտիվություն ցուցաբերող շտամներ,
- բացահայտել հակաբիոտիկակայուն գենների ներդրումը (տարածումը) ՄԱԿ-ում պահպանվող մանրէների շտամներում:

3. Բարձր ակտիվությամբ որոշ հալենային դեղապատրաստուկների արտադրական տեխնոլոգիաների մշակում, նմուշների ստացում և սերտիֆիկացում (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ս.Դադայան)

Նպատակն է մի շարք հալենային պատրաստուկների ստացման տեխնոլոգիայի մշակումը՝ հետազայում դրանց սերիական արտադրության կազմակերպման համար:

- Հայաստանի և Լեռնային Ղարաբաղի դեղաբույսերի հումքային բազայի գնահատումը և բնորոշում, այդ թվում՝ Առյուծագիի (*Leonúrus*), Սպունդուկի (*Pyrola* L.), Կապարի (*Capparis spinosa* L.), Ալոճենու (*Crataégus*), Բոխու, Արևքուրիկի (*Hypericum*) և այլն,

- բուսական հումքի ֆիտոքիմիական ուսումնասիրության և առկա կենսաբանորեն ակտիվ միացությունների որակական և քանակական գնահատման իրականացում և դրանց հենքի վրա ֆիտոպատրաստուկների օպտիմալ դեղաձևերի ստեղծում,
- մշակված լաբորատոր տեխնոլոգիական սխեմաների ներդրում «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ի «Հալենային դեղապատրաստուկների» արտադրամասում:

4. Օպտիկապես ակտիվ ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների և դրանց հենքի վրա դի- և տրիպեպտիդների սինթեզ (դեկ.՝ ք.գ.թ. Ա. Մկրտչյան)

Հետազոտությունների նպատակն է մշակել կողքային շղթայում *բիս*-ացետիլենային կամբջակներ պարունակող էնանտիոմերապես հարստացված նոր ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների և նրանցից կազմված դի- և տրիպեպտիդների սինթեզի արդյունավետ մոթոդներ: Դրա համար նախատեսվում է օգտագործել կատարող խմբի կողմից նախկինում մշակված ամինաթթուների ասիմետրիկ սինթեզի մեթոդաբանությունը [4-10], հիմնված Ni^{II} իոնի հարթ-քառակուսային ամինաթթվային կոմպլեքսների ունիկալ հատկությունների վրա: Նպատակին հասնելու համար նախատեսված է.

- որպես ակտիվ ելային սինտոններ սինթեզել Ni^{II} իոնի ամինաթթվային կոմպլեքսներ, ամինաթթվային մնացորդի կողքային ռադիկալում չհագեցած ացետիլենային և տեղակալված բենզիլային մնացորդների պարունակությամբ,
- հետազոտել և իրականացնել կոմպլեքսների ամինաթթվային մնացորդի ացետիլենային խմբի sp-ածխածնի ատոմին արիլալկիլների Գլազերի համակցման ռեակցիաները,
- մշակել Ո-դիրքում համակցված *բիս*-ացետիլենային խմբեր պարունակող արոմատիկ օղակում տեղակալված էնանտիոմերապես մաքուր (S)-Ո-ֆենիլալանինների սինթեզի արդյունավետ մեթոդներ,
- սպեկտրադիտական մեթոդներով (¹H- և ¹³C-ՄՄՌ, HPLC, էլեմենտային անալիզ) հետազոտել և բացահայտել սինթեզված նոր ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների կառուցվածքն ու բացարձակ կոնֆիգուրացիան,
- նոր ամինաթթուների հենքի վրա սինթեզել դի- և տրիպեպտիդներ՝ COOH խմբի ակտիվացման համար ակտիվացած էսթերների և NH₂ խմբի պաշտպանման համար BOC և Fmoc մեթոդների կիրառմամբ, հետազոտել ու պարզաբանել սինթեզված նոր պեպտիդների կառուցվածքը:

5. Ֆունկցիոնալ սննդի ստեղծման նպատակով մարդու և կենդանիների կաթից մեկուսացված կաթնաթթվային բակտերիաների ֆիզիոլոգիական և տեխնոլոգիական հատկությունների ուսումնասիրում (դեկ.՝ կ.գ.թ. Կ.Զիտչյան)

Նպատակը Հայաստանի և Արցախի տարբեր ընտանի կենդանիներից մեկուսացված կաթնաթթվային բակտերիաների (ԿԹԲ) կիրառմամբ ֆունկցիոնալ սննդի ստացման տեխնոլոգիայի մշակումն է: Այդ նպատակով լուծել նախատեսված է.

- ընտրված ԿԹԲ-ների պրոբիոտիկ և կենսաքիմիական հատկությունների ուսումնասիրում,
- ընտրված ԿԹԲ-ների շտամների հիման վրա տեխնոլոգիական պարամետրերի մշակում և ստացված պատրաստուկների օրգանոլեպտիկ հատկությունների ուսումնասիրում՝ ֆունկցիոնալ սննդի ստացման համար,
- ընտրված ԿԹԲ-ների շտամների հիման վրա մասնակի մաքրված հակամանրէային պատրաստուկների ստացում՝ սննդի մանրէային փչացումը կանխելու համար,
- ընտրված ակտիվ շտամների կիրառմամբ կենսապատրաստուկների ստացման լաբորատոր կանոնակարգերի (ռեգլամենտների) մշակում:

6. Բուսական և կենդանական հումքի թափոններից ջրալույծ մելանինների անջատման, մաքրման եղանակների մշակում և ֆիզիկաքիմիական հատկությունների ուսումնասիրում (դեկ.՝ ք.գ.թ. Ա.Ծատուրյան)

Նպատակն է ուսումնասիրել և օպտիմալացնել ֆիզիկաքիմիական պրոցեսները, որոնք ընկած են բուսական և կենդանական հումքի թափոններից ջրալույծ մելանինների անջատման տեխնոլոգիայի հիմքում, մասնավորապես՝ մշակել արտադրական թափոններից ջրալույծ ալլո- (բուսական ծագման) և էու- (կենդանական ծագման) մելանինների և սպիտակուցային ամինաթթուների անջատման արդյունավետ քիչ թափոնային եղանակներ: Նախատեսված է.

- որոշել բուսական և կենդանական թափոնների թթվային և հիմնային հիդրոլիզի իրականացման օպտիմալ ցուցանիշները,
- մշակել բնական հումքից անջատված մելանինները ուղեկցող խառնուրդներից մաքրման օպտիմալ եղանակները,
- ուսումնասիրել ջրում անլուծելի մելանինները ջրալույծ ձևի փոխարկման հնարավորությունը,
- ուսումնասիրել անջատված ալլոմելանինի կենսաբանական հատկությունները, որոնք, ի տարբերություն էումելանինի, գրեթե ուսումնասիրված չեն,
- ուսումնասիրել ստացված մելանինների որոշ ֆիզիկաքիմիական հատկությունները,
- մշակել կենդանական հումքի հիդրոլիզատից ամինաթթուների խառնուրդի անջատման և մաքրման արդյունավետ եղանակ,
- ուսումնասիրել ստացված կենսաբանորեն ակտիվ միացությունների կիրառման հնարավորությունը տնտեսության տարբեր ոլորտներում:

7. L-հիստիդինի, բակտոռենինի և նոր կենսապարարտանյութի ստացման արդյունավետ տեխնոլոգիաների մշակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Վ. Ղոչիկյան)

ա. Ներկայացվող առաջարկի նպատակն է մշակել աղակալած հողերի դեմ պայքարի արդյունավետ եղանակ: Նպատակին հասնելու համար նախատեսված է.

- աղակալած հողերից մեկուսացված ազոտ ֆիքսող մանրէների կուլտուրալ, մորֆոլոգիական և ֆիզիոլոգիական հատկությունների ուսումնասիրում,
- մեկուսացված մանրէների ազոտ ֆիքսելու ակտիվության համեմատական բնութագրում,
- ընտրված շտամների կուլտիվացման համար սննդամիջավայրերի ընտրություն և օպտիմալացում,
- ընտրված շտամների կուլտիվացման ցուցանիշների ընտրություն և օպտիմալացում լաբորատոր պայմաններում:

բ. L-հիստիդինի մանրէաբանական ստացման տեխնոլոգիայի ուսումնասիրում լաբորատոր կենսաառեակտորում՝ կիրառելով (S)-β-[4-ֆենիլ-β-3-(3'-հիդրօքսիպրոպիլ)-5-թիօքսի-1,2,4-թիազոլ-1-իլ]-α-ալանինին ոչ սպիտակուցային ամինաթթվի նկատմամբ կայուն նոր ստացված բարձրակտիվ *B.flavum* LGS6 շտամ-արտադրիչի կիրառմամբ: Տեխնոլոգիական ցուցանիշների օպտիմալացում և կատարելագործում, որը կապահովի նպատակային նյութի առավելագույն ակտիվությունը և ուղեկցող ամինաթթուների սինթեզի ցածր մակարդակը: Մշակված տեխնոլոգիայի կատարելագործմանը, ինքնարժեքի իջեցմանը և արտադրողականության բարձրացման ուղղված հետազոտությունները հնարավորություն կտան մրցունակ դարձնելու մշակված տեխնոլոգիան միջազգային շուկայում: Նախատեսված է.

- ստացված շտամ-արտադրիչի ֆիզիոլոգիական և կենսաքիմիական առանձնահատկությունների ուսումնասիրություն լաբորատոր կենսաառեակտորում,
- L-հիստիդինի ստացման համար ցանքսանյութի և ֆերմենտացիայի միջավայրի կազմի մշակում և օպտիմալացում լաբորատոր կենսաառեակտորում՝ նպատակային նյութի առավելագույն ակտիվության և ուղեկցող ամինաթթուների սինթեզի ցածր մակարդակի ապահովման համար,
- ֆերմենտացիայի տեխնոլոգիական ցուցանիշների օպտիմալացում և կատարելագործում լաբորատոր կենսաառեակտորում՝ նպատակային նյութի առավելագույն ակտիվության և ուղեկցող ամինաթթուների նվազագույն սինթեզի ապահովման նպատակով:

գ. Հետազոտության նպատակն է բարելավել մակարդող մանրէային պատրաստուկի ստացման տեխնոլոգիան, նրա հատկությունները ռենինի հատկություններին մոտեցնելու նպատակով: Նախատեսված է.

- բարձր արտադրողականությամբ մանրէ- արտադրիչի ընտրություն,
- մանրէ-արտադրիչի կուլտիվացման միջավայրի կազմի օպտիմալացում,
- կուլտիվացման ջերմաստիճանի և տևողության օպտիմալացում,
- մակարդող մանրէային պատրաստուկի մաքրման, խտացման և չորացման մեթոդների մշակում:

8. Ազոտֆիքսող մանրէների աղակայուն, հեռանկարային շտամների ընտրություն և ուսումնասիրում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Վ.Հակոբյան)

Աշխատանքի նպատակն է իրականացնել ազոտֆիքսող սիմբիոտիկ և ազատ ապրող մանրէների հետազոտություն՝ աղուտները վերականգնող և վարելահողերի էրոզիան կանխարգելող կենսապարարտանյութերի մշակման համար: Նախատեսված է.

- ուսումնասիրել «Rhizomix» կենսապարարտանյութի մանրէների կենսունակությունը աղային սթրեսի պայմաններում,
- Հայաստանի վայրի թիթեռնածաղկավոր բույսերից և Արցախի հողերից մեկուսացված պալարաբակտերիաների նոր շտամների մորֆո-ֆիզիոլոգիական հատկանիշների ուսումնասիրում,
- շարունակել ազոտֆիքսող մանրէներից բաղկացած «Rhizomix» կենսապարարտանյութի կազմի լրամշակման հարցերի ուսումնասիրումը լաբորատոր փորձարկումների ճանապարհով,
- օգտագործելով վարակման նոր տեխնոլոգիա հիմնված «Rhizomix» կենսապարարտանյութի մանրէների (*Rhizobium*, *Azotobacter chroococcum*, *Paenibacillus polymyxa*) կիրառման վրա ուսումնասիրել սիսեռի, ոսպի, չամանի եկամտաբերությունը Գեղարքունիքի մարզում դաշտային փորձի եղանակով,
- իրականացնել պալարաբակտերիաների տարբեր տեսակներից բաղկացած հավաքածուի պահպանում և համալրում:

9. Արդյունավետ մանրէային կոնսորցիումների ստացում, մշակում և կիրառում հանքային հումքից պղնձի և այլ արժեքավոր մետաղների կենսակորզման գործընթացում (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ն.Վարդանյան)

Հետազոտության նպատակը ՔԲ կենսաբազմազանության և նրանց գործունեությամբ պայմանավորված գործընթացների ուսումնասիրությունն է, ինչպես նաև դրանց արդյունավետ կիրառումը գունավոր, և այլ արժեքավոր մետաղների կենսակորզման գործընթացներում: Նախատեսված է.

- ուսումնասիրել Հայաստանի և Արցախի հանքավայրերի տարբեր էկոհամակարգերում ՔԲ կոնսորցիումների տեսակային կազմի յուրահատկությունները,
- իրականացնել սուլֆիդային ապարների տարրալուծման բարձր ակտիվությամբ օժտված ՔԲ կոնսորցիումների սկրինինգ,
- ուսումնասիրել մեկուսացված ՔԲ առանձին տեսակների ֆիզիոլոգիական, կենսաքիմիական առանձնահատկությունները, ապարների մակերևույթին ադիեզիայի և կենսատարրալուծման ունակությունները,
- մշակել ՔԲ կայուն և բարձրարդյունավետ համակցություններ՝ հանքային հումքից պղնձի և այլ արժեքավոր մետաղների կենսակորզման նպատակով,

- ստացված արդյունքների հիման վրա մշակել ադապտացված տեխնոլոգիական մոտեցումներ կոնկրետ որոշակի հանքավայրերում պղնձի և այլ արժեքավոր մետաղների ստացման արդյունավետ կենսահիդրոմետալուրգիական գործընթացներում կիրառելու նպատակով:

10. Ֆոտոսինթեզող մանրէների կենսաբանական առանձնահատկությունների և դրանց կիրառման հեռանկարների ուսումնասիրում (ղեկ.՝ ան.գ.թ. Վ. Գոզինյան)

Աշխատանքի նպատակն է ուսումնասիրել *Chlorella vulgaris*, *Coelastrella terrestris*, *Dunaliella sp.*, *Neochloris oleoabundans*, *Parachlorella kessleri* և *Spirulina maxima* տեսակի միկրոօրգանիզմների կենսազանգվածի արդյունավետ կուտակման խնդիրները, ինչպես նաև շարունակել 5-ԱԼԹ-ի արտադրիչ հանդիսացող ծիրանագույն ոչ ծծմբային ֆոտոսինթեզող բակտերիաների հետազոտությունը: Նախատեսված է.

- ուսումնասիրել և բացահայտել միկրոօրգանիզմների կուլտիվացման օպտիմալ ռեժիմները գարեջրի արտադրության թափոնների վրա և ավանդական սննդամիջավայրերում կենսազանգվածի առավելագույն հնարավոր կուտակում ապահովելու նպատակով,
- համապատասխան մեթոդների կիրառմամբ իրականացնել միկրոօրգանիզմների կենսազանգվածի նախնական վերամշակում՝ տարբեր կենսաբանական արտադրանքների հետագա ստացման նպատակով,
- կատարել միկրոօրգանիզմների կենսազանգվածի կենսաօրգանական բաղադրիչների համեմատական վերլուծություն (չոր քաշ, ճարպերի, սպիտակուցների, ածխաջրերի ընդհանուր պարունակություն և այլն),
- որոշել և բնութագրել միկրոօրգանիզմների սպիտակուցների ամինաթթվային կազմը,
- առաջարկել միկրոօրգանիզմների առավել արդյունավետ կուլտուրաներ՝ հետագայում արտադրության մեջ ներդնելու նպատակով,
- կատարելագործել 5-ամինալևուլինաթթվի սինթեզը *Rhodobacter azotoformans* և *Rba.sphaeroides* կուլտուրաների և նրանց կայուն մուտանտների կիրառմամբ:

ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիա

Նախագահ՝

(ստորագրություն)

ՌԱԴԻԿ ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ

ՀՀ ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա»
գիտաարտադրական կենտրոն ՊՈԱԿ

Տնօրեն՝



ԱՇՈՏ ՄԱՐՅԱՆ

Ծրագրի գիտական ղեկավար՝

(ստորագրություն)

ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս Ա. Սադյան

ՕՐԱՅՈՒՑԱՅԻՆ ՊԼԱՆ *

«Հիմնարար և կիրառական հետազոտություններ կենսատեխնոլոգիայի և մանրէաբանության բնագավառներում» ծրագրի

h/h	Իրականացվելիք միջոցառման					
	անվանումը	համառոտ բովանդակությունը	կատարման ենթակա գործառույթների նկարագիրը	ակնկալվող արդյունքները	կատարման ժամկետները	պահանջվող գումարը (հազ. դրամ)
1	ա). <i>Pectobacterium carotovorum</i> -ի տարբեր տեսակների շտամներից ասպարտատ և արոմատիկ ամինատրանսֆերազների գեների կլոնավորում և ռեկոմբինանտ ֆերմենտների համեմատական բնութագրում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Համբարձումյան)	Նպատակն է <i>P.carotovorum</i> -ի տարբեր տեսակներից ասպարտատ և արոմատիկ ամինատրանսֆերազների գեների կլոնավորումը <i>E.coli</i> -ի բջիջներում, ֆերմենտների շտամ-արտադրիչների ստացումը, ֆերմենտների անջատումը, մաքրումն ու բնութագրումը	<ul style="list-style-type: none"> - <i>G.stearothermophilus</i> և <i>T.neapolitana</i> թերմոֆիլ մանրէների <i>argJ</i> գեների ամպլիֆիկացիա ՊՇՌ մեթոդով՝ համապատասխան պրայմերների օգնությամբ, - ամպլիֆիկացիայի ենթարկված <i>G.stearothermophilus</i> և <i>T.neapolitana</i> թերմոֆիլ մանրէների <i>argJ</i> գեների մոլեկուլային կլոնավորում pACYC184 (4,2հզ) վեկտորի վրա, - <i>argJ</i> գեների առկայությունը ստացված ռեկոմբինանտ պլազմիդների վրա ստուգելու նպատակով այդ պլազմիդներով <i>E.coli</i> XA4 (<i>argA</i>⁻) և <i>E.coli</i> XS1D2R (<i>argE</i>⁻) բջիջների տրանսֆորմացիա, - ստացված տրանսֆորմանտներից ռեկոմբինանտ պլազմիդների անջատում և դրանց կառուցվածքային վերլուծություն, - <i>E.coli</i> HK ռեկոմբինանտ շտամի կառուցում <i>G.tearothermophilus</i> և <i>T.neapolitana</i> մանրէների հետերոլոգ <i>argJ</i> գեների միջոցով: 	Տեխնոլոգիական արժեք ունեցող նոր ռեկոմբինանտ ասպարտատ և արոմատիկ ամինատրանսֆերազների շտամ-արտադրիչների և համապատասխան ֆերմենտների ստացումն ու բնութագրումը:	I, II, III, IV	17837,9
	բ). <i>G.stearothermophilus</i> և <i>T.neapolitana</i> մանրէների <i>argJ</i>	Նպատակն է թերմոֆիլ <i>G.stearothermophilus</i> և	- <i>G.stearothermophilus</i> և <i>T.neapolitana</i> թերմոֆիլ մանրէների <i>argJ</i> գեների	<i>G. stearothermophilus</i> և <i>T. neapolitana</i> բակտերիաների	I, II, III, IV	17837,9

* Իրականացվելիք միջոցառումները ներկայացնել եռամսյակային փուլերով

	<p>գեների հիման վրա L-արգինինի նոր շտամ-արտադրիչների ստացում (դեկ. կ.գ.թ. Ա.Համբարձումյան)</p>	<p><i>T.neapolitana</i> բակտերիաների բիֆունկցիոնալ օրնիթինացետիլ տրանսֆերազը կողմնորոգ հետերոլոգ <i>argJ</i> գեների մոլեկուլային կլոնավորումը <i>E.coli</i>-ի բջիջներում, ինչպես նաև ստացված ռեկոմբինանտ պլազմիդների կառուցվածքային վերլուծությունը, դրանց հիման վրա նոր շտամ-արտադրիչների ստեղծումը:</p>	<p>ամպլիֆիկացիա պոլիմերազային շղթայական ռեակցիայի (ՊՇՌ) մեթոդով՝ համապատասխան պրայմերների օգնությամբ,</p> <ul style="list-style-type: none"> - ամպլիֆիկացիայի ենթարկված <i>G.stearothermophilus</i> և <i>T.neapolitana</i> թերմոֆիլ մանրէների <i>argJ</i> գեների մոլեկուլային կլոնավորում pACYC184 (4,2հգ) վեկտորի վրա, - <i>argJ</i> գեների առկայությունը ստացված ռեկոմբինանտ պլազմիդների վրա ստուգելու նպատակով այդ պլազմիդներով <i>E.coli</i> XA4 (<i>argA</i>-) և <i>E.coli</i> XS1D2R (<i>argE</i>-) բջիջների տրանսֆորմացիա, - ստացված տրանսֆորմանտներից ռեկոմբինանտ պլազմիդների անջատում և դրանց կառուցվածքային վերլուծություն, - <i>E.coli</i> HK ռեկոմբինանտ շտամի կառուցում <i>G.tearothermophilus</i> և <i>T.neapolitana</i> մանրէների հետերոլոգ <i>argJ</i> գեների միջոցով: 	<p>հետերոլոգ <i>argJ</i> գեների մոլեկուլային կլոնավորումը <i>E.coli</i>-ի բջիջներում:</p>		
2	<p>ա). Մետաղապրոտեին ազների նոր արգելակիչների և արգելակման մեխանիզմների բացահայտում (դեկ. կ.գ.թ. Ն.Հովհաննիսյան)</p>	<p>Նպատակն է ուսումնասիրել Կենտրոնում սինթեզված ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների և պեպտիդների ազդեցությունը մետաղապրոտեազների վրա:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - կատարել MM2 մետաղապրոտեազների և սինթետիկ միացությունների փոխազդեցության վերլուծություն Docking-ի միջոցով, - ուսումնասիրել ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների ազդեցությունը MM2 մետաղապրոտեազի ակտիվության վրա, - ուսումնասիրել ոչ սպիտակուցային ամինաթթուներ պարունակող պեպտիդների ազդեցությունը MM2 մետաղապրոտեազի ակտիվության վրա: 	<p>Մատրիքսի մետաղապրոտեազները մետաղապրոտեազի արգելակիչների բացահայտմանը և բնութագրումը:</p>	I, II, III, IV	17837,9
	<p>բ). Հակաբիոտիկների նկատմամբ մանրէների կայունության ուսումնասիրում (դեկ. կ.գ.թ. Ն.Հովհաննիսյան)</p>	<p>Նախատեսվում է հետազոտել ՄԱԿ-ի հավաքածուի գրամ դրական և գրամ բացասական մանրէների հակաբիոտիկների նկատմամբ կայունությունը և β-լակտամազ կողմնորոգ գենի առկայությունը կայուն</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ընտրել ՄԱԿ-ում պահպանվող մանրէներից բարձր կենսաքայքայող ակտիվություն ցուցաբերող շտամներ, - բացահայտել հակաբիոտիկակայուն գեների ներդրումը (տարածումը) ՄԱԿ-ում պահպանվող մանրէների շտամներում: 	<p>Հետազոտությունների արդյունքում ակնկալվում է գնահատել կայունության գեների հորիզոնական փոխանցման դերը կայուն հիվանդաձին մանրէների առաջացման գործընթացում:</p>	I, II, III, IV	17837,9

3	<p>Բարձր ակտիվությամբ որոշ հալենային դեղապատրաստուկների արտադրական տեխնոլոգիաների մշակում, նմուշների ստացում և սերտիֆիկացում (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ս. Դադայան)</p>	<p>մանրէների գենոմում: Ննպատակն է մի շարք հալենային պատրաստուկների ստացման տեխնոլոգիայի մշակումը՝ հետազայում դրանց սերիական արտադրության կազմակերպման համար</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Հայաստանի և Լեռնային Ղարաբաղի դեղաբույսերի հումքային բազայի գնահատումը և բնորոշում, այդ թվում՝ Առյուծագիի (<i>Leonúrus</i>), Սպունդուկի (<i>Pyrola L.</i>), Կապարի (<i>Capparis spinosa L.</i>), Ալոճենու (<i>Crataégus</i>), Բոխու, Արևքուրիկի (<i>Hypericum</i>) և այլն, - բուսական հումքի ֆիտոքիմիական ուսումնասիրության և առկա կենսաբանորեն ակտիվ միացությունների որակական և քանակական գնահատման իրականացում և դրանց հենքի վրա ֆիտոպատրաստուկների օպտիմալ դեղաձևերի ստեղծում, - մշակված լաբորատոր տեխնոլոգիական սխեմաների ներդրում Կենտրոնի «Հալենային դեղապատրաստուկների» արտադրամասում: 	<p>Ելնելով հայկական և միջազգային շուկաներում առկա պահանջարկից, օգտագործել ՀՀ և ԼՂՀ բուսական բազմազանությունը և կազմակերպել յուրահատուկ դեղապատրաստուկների փոքրածավալ արտադրություններ:</p>	I, II, III, IV	17837,9
4	<p>Օպտիկապես ակտիվ ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների և դրանց հենքի վրա դի- և տրիպեպտիդների սինթեզ (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ա. Մկրտչյան)</p>	<p>Հետազոտությունների նպատակն է մշակել կողքային շղթայում <i>բիս</i>-ացետիլենային կամրջակներ պարունակող էնանտիոմերապես հարստացված նոր ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների և նրանցից կազմված դի- և տրիպեպտիդների սինթեզի արդյունավետ մոթոդներ:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - որպես ակտիվ ելային սինտոններ սինթեզել Ni^{II} իոնի ամինաթթվային կոմպլեքսներ, ամինաթթվային մնացորդի կողքային ռադիկալում չհագեցած ացետիլենային և տեղակալված բենզիլային մնացորդների պարունակությամբ, - հետազոտել և իրականացնել կոմպլեքսների ամինաթթվային մնացորդի ացետիլենային խմբի sp-ածխածնի ատոմին արիլալկիլների Գլազերի համակցման ռեակցիաները, - մշակել 0-դիրքում համակցված <i>բիս</i>-ացետիլենային խմբեր պարունակող արոմատիկ օղակում տեղակալված էնանտիոմերապես մաքուր (S)-0-ֆենիլլալանինների սինթեզի արդյունավետ մեթոդներ, - սպեկտրադիտական մեթոդներով (¹H- և ¹³C-ՄՄՌ, HPLC, էլեմենտային անալիզ) հետազոտել և բացահայտել սինթեզված նոր ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների կառուցվածքն ու բացարձակ 	<p>Էնանտիոմերապես հարստացված նոր ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների ու դրանցից կազմված պեպտիդների սինթեզը:</p>	I, II, III, IV	17837,9

			<p>կոնֆիգուրացիան,</p> <ul style="list-style-type: none"> - նոր ամինաթթուների հենքի վրա սինթեզել դի- և տրիպեպտիդներ՝ COOH խմբի ակտիվացման համար ակտիվացած էսթերների և NH₂ խմբի պաշտպանման համար BOC և F-moc մեթոդների կիրառմամբ, հետագոտել ու պարզաբանել սինթեզված նոր պեպտիդների կառուցվածքը: 			
5	Ֆունկցիոնալ սննդի ստեղծման նպատակով մարդու և կենդանիների կաթից մեկուսացված կաթնաթթվային բակտերիաների ֆիզիոլոգիական և տեխնոլոգիական հատկությունների ուսումնասիրում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Կ.Չիտյան)	Նպատակը Հայաստանի և Արցախի տարբեր ընտանի կենդանիներից մեկուսացված կաթնաթթվային բակտերիաների (ԿԹԲ) կիրառմամբ ֆունկցիոնալ սննդի ստացման տեխնոլոգիայի մշակումն է:	<ul style="list-style-type: none"> - ընտրված ԿԹԲ-ների պրոբիոտիկ և կենսաքիմիական հատկությունների ուսումնասիրում, - ընտրված ԿԹԲ-ների շտամների հիման վրա տեխնոլոգիական պարամետրերի մշակում և ստացված պատրաստուկների օրգանոլեպտիկ հատկությունների ուսումնասիրում՝ ֆունկցիոնալ սննդի ստացման համար, - ընտրված ԿԹԲ-ների շտամների հիման վրա մասնակի մաքրված հակամանրէային պատրաստուկների ստացում՝ սննդի մանրէային փչացումը կանխելու համար, - ընտրված ակտիվ շտամների կիրառմամբ կենսապատրաստուկների ստացման լաբորատոր կանոնակարգերի (ռեգլամենտների) մշակում: 	Կաթնաթթվային բակտերիաների հատկությունների ուսումնասիրումը և նոր կենսապատրաստուկների ստեղծումը:	I, II, III, IV	17837,9
6	Բուսական և կենդանական հումքի թափոններից ջրալույծ մելանինների անջատման, մաքրման եղանակների մշակում և ֆիզիկաքիմիական հատկությունների ուսումնասիրում (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ա.Մատուրյան)	Նպատակն է ուսումնասիրել և օպտիմալացնել ֆիզիկաքիմիական պրոցեսները, որոնք ընկած են բուսական և կենդանական հումքի թափոններից ջրալույծ մելանինների անջատման տեխնոլոգիայի հիմքում:	<ul style="list-style-type: none"> - որոշել բուսական և կենդանական թափոնների թթվային և հիմնային հիդրոլիզի իրականացման օպտիմալ ցուցանիշները, - մշակել բնական հումքից անջատված մելանինները ուղեկցող խառնուրդներից մաքրման օպտիմալ եղանակները, - ուսումնասիրել ջրում անլուծելի մելանինները ջրալույծ ձևի փոխարկման հնարավորությունը, - ուսումնասիրել անջատված ալլոմելանինի կենսաբանական հատկությունները, որոնք, ի տարբերություն էոմելանինի, գրեթե ուսումնասիրված չեն, - ուսումնասիրել ստացված մելանինների 	Բուսական և կենդանական հումքի թափոններից ջրալույծ մելանինների ստացման արդյունավետ եղանակների մշակումը:	I, II, III, IV	17837,9

			<p>որոշ ֆիզիկաքիմիական հատկությունները,</p> <ul style="list-style-type: none"> - մշակել կենդանական հումքի հիդրոլիզատից ամինաթթուների խառնուրդի անջատման և մաքրման արդյունավետ եղանակ, - ուսումնասիրել ստացված կենսաբանորեն ակտիվ միացությունների կիրառման հնարավորությունը տնտեսության տարբեր ոլորտներում: 			
7	L-հիստիդինի, բակտոռենինի և նոր կենսապարարտանյութի ստացման արդյունավետ տեխնոլոգիաների մշակում (ղեկ. կ.գ.թ. Վ. Ղուչիկյան)	Նպատակն է մշակել աղակալած հողերի դեմ պայքարի արդյունավետ եղանակ:	<ul style="list-style-type: none"> - աղակալած հողերից մեկուսացված ազոտ ֆիքսող մանրէների կուլտուրալ, մորֆոլոգիական և ֆիզիոլոգիական հատկությունների ուսումնասիրում, - մեկուսացված մանրէների ազոտ ֆիքսելու ակտիվության համեմատական բնութագրում, - ընտրված շտամների կուլտիվացման համար սննդամիջավայրերի ընտրություն և օպտիմալացում, - ընտրված շտամների կուլտիվացման ցուցանիշների ընտրություն և օպտիմալացում լաբորատոր պայմաններում: 	Նոր պարարտանյութերի ստացումը և դրանց կիրառումը գյուղատնտեսությունում:	I, II, III, IV	17837,9
		Նպատակն է L-հիստիդինի մանրէաբանական ստացման տեխնոլոգիայի ուսումնասիրում լաբորատոր կենսատեակտորում:	<ul style="list-style-type: none"> - ստացված շտամ-արտադրիչի ֆիզիոլոգիական և կենսաքիմիական առանձնահատկությունների ուսումնասիրություն լաբորատոր կենսատեակտորում, - L-հիստիդինի ստացման համար ցանքսանյութի և ֆերմենտացիայի միջավայրի կազմի մշակում և օպտիմալացում լաբորատոր կենսատեակտորում՝ նպատակային նյութի առավելագույն ակտիվության և ուղեկցող ամինաթթուների սինթեզի ցածր մակարդակի ապահովման համար, - ֆերմենտացիայի տեխնոլոգիական ցուցանիշների օպտիմալացում և կատարելագործում լաբորատոր կենսատեակտորում՝ նպատակային նյութի 	Շտամ-արտադրիչի տեխնոլոգիական ցուցանիշների բարելավումը լաբորատոր կենսատեակտորի պայմաններում:	I, II, III, IV	17837,9

			առավելագույն ակտիվության և ուղեկցող ամփնաթթուների նվազագույն սինթեզի ապահովման նպատակով:			
		Նպատակն է բարելավել մակարդող մանրէային պատրաստուկի ստացման տեխնոլոգիան, նրա հատկությունները ռենինի հատկություններին մոտեցնելու նպատակով:	<ul style="list-style-type: none"> - բարձր արտադրողականությամբ մանրէ-արտադրիչի ընտրություն, - մանրէ-արտադրիչի կուլտիվացման միջավայրի կազմի օպտիմալացում, - կուլտիվացման ջերմաստիճանի և տևողության օպտիմալացում, - մակարդող մանէային պատրաստուկի մաքրման, խտացման և չորացման մեթոդների մշակում: 	Նոր շտամ-արտադրիչի կիրառմամբ բակտոռենին ֆերմենտային պատրաստուկի ստացման տեխնոլոգիայի մշակումը լաբորատոր կենսատեակտորի պայմաններում:	I, II, III, IV	17837,9
8	Ազոտֆիքսող մանրէների աղակայուն, հեռանկարային շտամների ընտրություն և ուսումնասիրում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Վ.Հակոբյան)	Նպատակն է իրականացնել ազոտֆիքսող սիմբիոտիկ և ազատ ապրող մանրէների հետազոտություն՝ ադուտները վերականգնող և վարելահողերի էրոզիան կանխարգելող կենսապարարտանյութերի մշակման համար:	<ul style="list-style-type: none"> - ուսումնասիրել «Rhizomix» կենսապարարտանյութի մանրէների կենսունակությունը աղային սթրեսի պայմաններում, - Հայաստանի վայրի թիթեռնածաղկավոր բույսերից և Արցախի հողերից մեկուսացված պալարաբակտերիաների նոր շտամների մորֆո-ֆիզիոլոգիական հատկանիշների ուսումնասիրում, - շարունակել ազոտֆիքսող մանրէներից բաղկացած «Rhizomix» կենսապարարտանյութի կազմի լրամշակման հարցերի ուսումնասիրումը լաբորատոր փորձարկումների ճանապարհով, - օգտագործելով վարակման նոր տեխնոլոգիա հիմնված «Rhizomix» կենսապարարտանյութի մանրէների (<i>Rhizobium</i>, <i>Azotobacter chroococcum</i>, <i>Paenibacillus polymyxa</i>) կիրառման վրա ուսումնասիրել սիստեմի, ոսպի, չամանի եկամտաբերությունը Գեղարքունիքի մարզում դաշտային փորձի եղանակով, - իրականացնել պալարաբակտերիաների տարբեր տեսակներից բաղկացած հավաքածուի պահպանում և համալրում: 	Աղակայուն սիմբիոտիկ բակտերիաների հայտնաբերումը և ուսումնասիրումը ու դրանց միջոցով հողատիպերի վերականգնման եղանակների մշակումը:	I, II, III, IV	17837,9
9	Արդյունավետ մանրէային կոնսորցիումների ստացում, մշակում և կիրառում հանքային	Նպատակը՝ ՔԲ կենսաբազմազանության և նրանց գործունեությամբ	<ul style="list-style-type: none"> - ուսումնասիրել Հայաստանի և Արցախի հանքավայրերի տարբեր էկոհամակարգերում ՔԲ կոնսորցիումների 	Աղապատցված տեխնոլոգիական մոտեցումների մշակումը՝	I, II, III, IV	17837,9

	<p>հումքից պղնձի և այլ արժեքավոր մետաղների կենսակորզման գործընթացում (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ն. Վարդանյան)</p>	<p>պայմանավորված գործընթացների ուսումնասիրությունն է, ինչպես նաև դրանց արդյունավետ կիրառումը գումար, և այլ արժեքավոր մետաղների կենսակորզման գործընթացներում:</p>	<p>տեսակային կազմի յուրահատկությունները, - իրականացնել սուլֆիդային ապարների տարրալուծման բարձր ակտիվությամբ օժտված ՔՔ կոնսոլիդացիայի սկրինինգ, - ուսումնասիրել մեկուսացված ՔՔ առանձին տեսակների ֆիզիոլոգիական, կենսաքիմիական առանձնահատկությունները, ապարների մակերևույթին ադիզիայի և կենսատարրալուծման ունակությունները, - մշակել ՔՔ կայուն և բարձրարդյունավետ համակցություններ՝ հանքային հումքից պղնձի և այլ արժեքավոր մետաղների կենսակորզման նպատակով, - ստացված արդյունքների հիման վրա մշակել ադապտացված տեխնոլոգիական մոտեցումներ կոնկրետ որոշակի հանքավայրերում պղնձի և այլ արժեքավոր մետաղների ստացման արդյունավետ կենսահիդրոմետալուրգիական գործընթացներում կիրառելու նպատակով:</p>	<p>հանքավայրերում պղնձի և այլ արժեքավոր մետաղների ստացման արդյունավետ կենսահիդրոմետալուրգիական գործընթացների կիրառման:</p>		
<p>10</p>	<p>Ֆոտոսինթեզող մանրէների կենսաբանական առանձնահատկությունների և դրանց կիրառման հեռանկարների ուսումնասիրում (ղեկ.՝ ան.գ.թ. Վ. Գոգինյան)</p>	<p>Նպատակն է ուսումնասիրել <i>Chlorella vulgaris</i>, <i>Coelastrella terrestris</i>, <i>Dunaliella sp.</i>, <i>Neochloris oleoabundans</i>, <i>Parachlorella kessleri</i> և <i>Spirulina maxima</i> տեսակի միկրոօրգանիզմների կենսազանգվածի արդյունավետ կուտակման խնդիրները, ինչպես նաև շարունակել 5-ԱԼԹ-ի արտադրիչ հանդիսացող ծիրանագույն ոչ ծծմբային ֆոտոսինթեզող բակտերիաների հետազոտությունը:</p>	<p>- ուսումնասիրել և բացահայտել միկրոօրգանիզմների կուլտիվացման օպտիմալ ռեժիմները զարեջրի արտադրության թափոնների վրա և ավանդական սննդամիջավայրերում՝ կենսազանգվածի առավելագույն հնարավոր կուտակում ապահովելու նպատակով, - համապատասխան մեթոդների կիրառմամբ իրականացնել միկրոօրգանիզմների կենսազանգվածի նախնական վերամշակում՝ տարբեր կենսաբանական արտադրանքների հետագա ստացման նպատակով, - կատարել միկրոօրգանիզմների կենսազանգվածի կենսաօրգանական բաղադրիչների համեմատական վերլուծություն (չոր քաշ, ճարպերի, սպիտակուցների, ածխաջրերի ընդհանուր</p>	<p>Նոր արդյունավետ շտամ-արտադրիչների կենսատեխնոլոգիական հատկությունների բնութագրումը:</p>	<p>I, II, III, IV</p>	<p>17828,4</p>

			<p>պարունակություն և այլն),</p> <ul style="list-style-type: none"> - որոշել և բնութագրել միկրոօրգանիզմների սպիտակուցների ամինաթթվային կազմը, - առաջարկել միկրոօրգանիզմների առավել արդյունավետ կուլտուրաներ՝ հետազայում արտադրության մեջ ներդնելու նպատակով, - կատարելագործել 5-ամինալուլինաթթվի սինթեզը <i>Rhodobacter azotoformans</i> և <i>Rba.sphaeroides</i> կուլտուրաների և նրանց կայուն մուտանտների կիրառմամբ: 				
						ԱԱՀ	49956,2
						Ընդամենը	299677,3

ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիա

Նախագահ՝

(ստորագրություն)

ՌԱԴԻԿ ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ

Ծրագրի գիտական ղեկավար՝

(ստորագրություն)

ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս Ա. Սադյան

ՀՀ ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա»
գիտաարտադրական կենտրոն ՊՈԱԿ

Տնօրեն՝

(ստորագրություն)

ԱՇՈՏ ՍԱՂՅԱՆ



Հավելված 4
 «30» 01 2019 թ.
 N 7-32 պայմանագրի

ՆԱԽԱՀԱՇԻՎ

«Հիմնարար և կիրառական հետազոտություններ կենսատեխնոլոգիայի և մանրէաբանության բնագավառներում» ծրագրի

հազար դրամ

Հ/հ	Հոդվածի անվանումը	Ֆինանսավորման ծավալը	աղ թվում՝			
			1-ին եռամսյակ (20%)	2-րդ եռամսյակ (25%)	3-րդ եռամսյակ (25%)	4-րդ եռամսյակ (30%)
1	աշխատավարձ՝ ներառյալ եկամտային հարկը	186827,5	37365,5	46706,9	46706,9	56048,2
2	տնտեսական և այլ ծախսեր*	62893,6	12578,8	15723,4	15723,4	18868,0
Ընդամենը (առանց ԱԱՀ)		249721,1	49944,3	62430,3	62430,3	74916,2
ԱԱՀ		49956,2	9991,2	12489,0	12489,0	14987,0
ԸՆԴԱՄԵՆԸ		299677,3	59935,5	74919,3	74919,3	89903,2

ՀՀ ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա» գիտաարտադրական կենտրոնի

տնօրեն՝  Ա.Սահյան
 (ստորագրություն)

գլխավոր հաշվապահ՝  Ք.Վարդանյան
 (ստորագրություն)



* Բուններում իրականացվող ծրագրերի համար նախատեսել ծրագրի ֆինանսավորման առնվազն 3%-ը, մյուս գիտական կազմակերպություններում իրականացվող ծրագրերի համար՝ առնվազն 5%-ը

ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԵՎ ԱՅԼ ԾԱԽՍԵՐ *

«Հիմնարար և կիրառական հետազոտություններ կենսատեխնոլոգիայի և մանրէաբանության բնագավառներում» ծրագրի

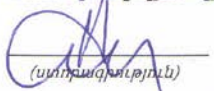
Հ/հ	Ծախսերի անվանումը	Ֆինանսավորման ծավալը, առանց ԱԱՀ (հազար դրամ)
1	Կոմունալ ծառայություններ, այդ թվում՝	21858,7
	<i>էլեկտրաէներգիայի ծառայություն</i>	<i>10959,2</i>
	<i>գազի ծառայություն</i>	<i>6490,2</i>
	<i>ջրամատակարարման ծառայություն</i>	<i>1225,7</i>
	<i>կապի ծառայություն</i>	<i>2788,4</i>
	<i>աղբահանություն</i>	<i>395,2</i>
2	Գույք, գրենական պիտույքներ, տնտեսական ապրանքներ	691,1
3	Սարքեր, սարքավորումներ, ներառյալ սպասարկում և վերանորոգում	10800,0
4	Նյութեր	1983,8
5	Գործուղումներ	4000,0
6	Գիտական միջոցառումների կազմակերպում	0
7	Արշավախմբեր	0
8	Հրատարակման ծախսեր	0
9	Տրանսպորտային ծախսեր	1577,2
10	Շինվերնորոգման աշխատանքներ	11620,8
11	Ծառայությունների մատուցման պայմանագրերի և վերապատրաստման ծախսեր	300,0
12	Հարկեր, պարտադիր վճարումներ	510,0
13	Անվտանգության ապահովման ծախսեր	7330,0
14	Ներկայացուցչական ծախսեր	400,0

* Բուհերում իրականացվող ծրագրերի համար չի լրացվում

15	Համակարգչային տեխնիկա և սպասարկում	1272,0
16	Պահուստային միջոցներ	550,0
Ընդամենը՝		62893,6

ՀՀ ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա» գիտաարտադրական կենտրոնի

տնօրեն՝


(ստորագրություն)

Ա.Սաղյան

գլխավոր հաշվապահ՝


(ստորագրություն)

Ք.Վարդանյան



ՀԱՍՏԻՔԱՑՈՒՑԱԿ

«Հիմնարար և կիրառական հետազոտություններ կենսատեխնոլոգիայի և մանրէաբանության բնագավառներում» ծրագրի

Հ/հ	Ազգանուն, անուն, հայրանուն	Պաշտոն	Գիտական աստիճան	Աշխատավարձ՝ ներառյալ եկամտային հարկը* (հազար դրամ)
1.	Սաղյան Աշոտ Սերոբի	Տնօրեն	քգր, ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս	270000
2.	Գոգինյան Վիգեն Բորիսի	Փոխտնօրեն գիտական հարցերի գծով / Այլընտրանքային էներգիայի աղբյուրների լաբորատորիայի վարիչ (ն.հ)	անգթ	230000
3.	Մարդոյան Ֆրեդիկ Վեմիրի	Փոխտնօրեն բնօրհանուր հարցերով		200000
4.	Սարգսյան Էդուարդ Վլադիմիրի	Փոխտնօրեն արտադրությունների գծով		210000
5.	Հովհաննիսյան Տիգրան Վարդգեսի	Տնտեսագետ		140000
6.	Խաչատրյան Սիրանուշ Զանիբեկի	Տնօրենի օգնական		95000
7.	Հայրապետյան Ռազմիկ Սերյոժայի	Գլխավոր ինժեներ		140000
8.	Թոփչյան Հակոբ Վարդանի	Տնօրենի խորհրդական (դեղարտադրության կազմակերպման հարցերով) (հ)	բ.գ.դ., պրոֆեսոր	120000
9.	Հակոբյան Ժան Իշխանի	Տնօրենի խորհրդական (ՀՀ ԳԱԱ-ի կողմից)	կգր, ՀՀ ԳԱԱ թղթ.անդամ,	55860 ժվճ
10.	Վարդանյան Քրիստինա Անդրանիկի	Գլխավոր հաշվապահ		265000
11.	Մելքոնյան Լիլիթ Մուշեղի	Գլխավոր հաշվապահի տեղակալ		170000
12.	Գևորգյան Հասմիկ Վոլոդյայի	Ավագ հաշվապահ/գանձապահ (ն.հ.)		150000/21000 ժվճ
13.	Արոյան Մերի Արթուրի	Հաշվապահ (հ.թ.)		80000
14.	Թավուր	Կադրերի բաժնի պետ		160000
15.	Մանուչարյան Ռուզաննա Բորիսի	Կադրերի տեսուչ		85000
16.	Թավուր	Իրավաբան (կադրերի գծով)		100000
17.	Հովհաննիսյան Գոհար Մխիթարի	Գրադարանի վարիչ		100000
18.	Մովսիսյան Միլա Մովսեսի	Առաջին բաժնի պետ		90000
19.	Անտոնյան Կարլեն Մելսակի	Էներգամատակարարման ծառայության պետ		140000
20.	Գրիգորյան Բարկեն Գեղամի	Ավագ էլեկտրիկ / վերելակների պատասխանատու անձ (ն.հ)		55020 / 28140 ժվճ
21.	Հարությունյան Վարդան Գառնիկի	Անվտանգության ծառայության պետ/պարետ		100000/80000
22.	Մարտիրոսյան Գայանե Զանիբեկի	Ընդհանուր բաժնի պետ		150000
23.	Խաչատրյան Գայանե Գրիշայի	Գործավար/ Հալենային դեղապատրաստուկների արտադրամասի լաբորանտ (ն.հ)		85000/80000
24.	Աբրահամյան Սառա Մկրտիչի	Արխիվավար		40320 ժվճ

* Աշխատավարձը՝ ներառյալ եկամտային հարկը, չպետք է ցածր լինի, քան Հայաստանի Հանրապետությունում սահմանված նվազագույն աշխատավարձը

25.	Գասպարյան Վարուժան Ռոմայի	ԳՄՏ բաժնի պետ / ավտոպարկի պետ (ն.հ)		180000/95000
26.	Պետրոսյան Արմեն Մարատի	Գնումների հարցերով խորհրդական (հ)		80000
27.	Սաղյան Սոնա Աշոտի	Իրավաբան (գնումների գծով) (խ/ա)		85000
28.	Շահբազյան Նարինե Կամոյի	Գնումների համակարգող		180000
29.	Զաքարյան Աննա Գուրգենի (Հարությունյան Արփինե Գրիգորի(խ/ա))	Տնտեսվար		90000
30.	Մուսայելյան Հրայր Ալբերտի	Զոդող-ջրմուղագործ / վարորդ (ն.հ)		128000 /104000
31.	Բարեղամյան Վերա Խնկոյի	Հավաքարար		73000
32.	Հակոբյան Աննա Հովհաննիսի	Հավաքարար		78000
33.	Կարապետյան Գայանե Պատվականի	Հավաքարար		73000
34.	Պարսամյան Հրանտ Բաբկենի	Վարորդ		142000
35.	Ոսկանյան Արթուր Պարզի	Վարորդ /ջեռուցման կաթսաների պատասխանատու անձ, հնոցապան (6 ամիս) (ն.հ)		140000/134000
36.	Հովհաննիսյան Արմեն Ռաֆիկի	Վարորդ		130000
37.	Բարսեղյան Վարդան Իշխանի	Վարորդ		150000
38.	Քալանթարյան Նարինե Քալանթարի	Միջազգային կապերի բաժնի վարիչ, Այլընտրանքային էներգիայի աղբյուրների լաբորատորիայի գիտաշխատող (ն.հ)		115000/44940 Ժվճ
39.	Ռուխկյան Գայանե Վաղարշակի	Գլխավոր մարքեթոլոգ		140000
40.	Վարդանյան Երագիկ Կարենի (Թովմասյան Երանուհի Խաչատուրի (խ/ա))	Թարգմանիչ-մարքեթոլոգ		110000
41.	Կիրակոսյան Անուշ Հակոբի	Թարգմանիչ (խ/ա)		80000
42.	Թորոսյան Գուրգեն Գագիկի	Համակարգչային օպերատոր		78000
43.	Բագիյան Իրինա Արկաղիի	Մարկեթինգի և դիզայնի փորձագետ		100000
44.	Մարդիյան Զորայր Զորիկի	Լաբորատորիայի վարիչի ժ/պ		150000
45.	Դանդյան Յուրի Մամիկոնի	Գիտական ղեկավար	քգթ	73000
46.	Սարգսյան Տաթևիկ Հովհաննեսի	Գիտաշխատող (հ)	քգթ	78000
47.	Զամբարյան Սիլվա Միքայելի	Գիտաշխատող		60060 Ժվճ
48.	Գյուլումյան Էնժենա Արշակի	Գիտաշխատող		85000
49.	Հակոբյան Հեղինե Իվանի	Կրտսեր գիտաշխատող		31080 Ժվճ
50.	Թափուր	Լաբորանտ		80000
51.	Մկրտչյան Աննա Ֆելիքսի	Սեկտորի վարիչ (հ)		130000
52.	Հայրիյան Լիանա Արթուրի	Գիտաշխատող/ ԿԱՄ-ի մաքրման և սերտիֆիկացման լաբորատորիայի գիտաշխատող (ն. հ.)		90000/85000
53.	Կարապետյան Անի Ժիրայրի	Կրտսեր գիտաշխատող (խ/ա) (հ)		80000
54.	Ղազարյան Վարդան Գագիկի	Կրտսեր գիտաշխատող (հ)		55020 Ժվճ
55.	Թովմասյան Աննա Սեդրակի	Ավագ լաբորանտ (հ)		30240 Ժվճ
56.	Համբարձումյան Արթուր Ալբերտի	Լաբորատորիայի վարիչ	կգթ	150000
57.	Հովհաննեսյան Ռուբեն Անդրանիկի	Գիտական խորհրդատու (հ)	բգդ	80000
58.	Հովսեփյան Անիշկա Սերյոժայի	Առաջատար գիտաշխատող	կգթ	100000
59.	Քոլոյան Հայկանուշ Օնիկի	Ավագ գիտաշխատող	կգթ	90000
60.	Պալոյան Անի Միշայի	Ավագ գիտաշխատող/ միջազգային կապերի բաժնի վարիչի օգնական	կգթ	95000 /39060 Ժվճ
61.	Ավետիսյան Սոնա Ոսկանի	Ավագ գիտաշխատող	կգթ	90000
62.	Դյուկովա Կարինե Գեորգիեվնա	Ավագ գիտաշխատող	կգթ	90000
63.	Եփրեմյան Հասմիկ Սուրենի	Ավագ գիտաշխատող	քգթ	54600 Ժվճ
64.	Պարոնյան Մարինա Համլետի	Գիտաշխատող	կգթ	85000
65.	Մխիթարյան Աննա Վարդգեսի	Կրտսեր գիտաշխատող (հ) (խ/ա)	կգթ	21000 Ժվճ
66.	Իզմաիլյան Մարիետա Մերգելի	Կրտսեր գիտաշխատող		73000

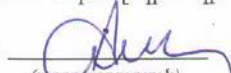
67.	Միջալեյլան Նարինե Էդվինի	Լաբորանտ		40320 ժվճ
68.	Ղոչիկյան Վահե Տարիելի	Լաբորատորիայի վարիչի	կգթ	150000
69.	Վարդանյան Անդրանիկ Հակոբի	Գիտական ղեկավար	տգթ	100000
70.	Քելեշյան Սուսաննա Ղազարի	Առաջատար գիտաշխատող	կգթ	85000
71.	Ավետիսովա Գայանե Երվանդի	Առաջատար գիտաշխատող (018 մասնագիտական խորհրդի գիտական քարտուղար)	կգթ	100000
72.	Մելքունյան Լուսինե Հովհաննեսի	Ավագ գիտաշխատող (018 մասնագիտական խորհրդի գիտական քարտուղարի օգնական)	կգթ	102000
73.	Կարագուլյան Հակոբ Կառլենի	Ավագ գիտաշխատող	կգթ	93000
74.	Կարապետյան Ժաննետա Վլադիմիրի	Գիտաշխատող		90000
75.	Թովաղադցյան Աննա Գևորգի	Կրտսեր գիտաշխատող		87000
76.	Մանուկյան Լուիզա Ստեփանի	Գիտաշխատող	կգթ	80000
77.	Մարտիրոսյան Սոֆյա Արմենակի	Ավագ լաբորանտ		42000 ժվճ
78.	Ծառուկյան Գևորգ Վլադիմիրի	Ավագ լաբորանտ		80000
79.	Մաթևոսյան Անահիտ Պարույրի	Լաբորանտ (հ)		42000 ժվճ
80.	Պարոնյան Ռուդիկ Վասիլի	Ինժեներ	քգթ	44940 ժվճ
81.	Հովհաննիսյան Հրաչյա Գարեգինի	Գիտական ղեկավար	կգդ	100000
82.	Տիրունի Ֆլորա Նուբարի	Առաջատար գիտաշխատող	կգթ	100000
83.	Բարսեղյան Անդրանիկ Հակոբի	Առաջատար գիտաշխատող	կգթ	100000
84.	Կարապետյան Քրիստինա Զանիբեկի	Ավագ գիտաշխատող (լաբ. վարիչի օգնական)	կգթ	100000
85.	Գրիգորյան Գոհար Գագիկի	Գիտաշխատող (Ի/ա)	կգթ	85000
86.	Հովհաննիսյան Սուսաննա Սերյոժայի	Գիտաշխատող («Նարինե» կաթնաթթվային մթերքի շտամի պատասխանատու)		90000
87.	Մարության Արմենուհի Վանիկի	Գիտաշխատող		75000
88.	Բալաբեկյան Ծովինար Ռաֆիկի	Գիտաշխատող		90000
89.	Խաչատրյան Տատյանա Վասիլի	Գիտաշխատող		90000
90.	Դանիելյան Լուսինե Վազգենի	Գիտաշխատող	կգթ	95000
91.	Իսախանյան Արմինա Մկրտիչի	Կրտսեր գիտաշխատող		45360
92.	Վերդյան Արշալույս Արմենի	Կրտսեր գիտաշխատող (հ. թ.)		87000
93.	Հակոբյան Զավեն Սամվելի	Ինժեներ («Նարինե» կաթնաթթվային մթերքի չորացման պատասխանատու)		80000
94.	Ալիխանյան Անգին Ակտիվի	Ավագ լաբորանտ / ՄԱԿ հիմնարկի ավագ լաբորանտ (ն.հ.)		76000 / 31500 ժվճ
95.	Չաքմազյան Հասմիկ Խաչիկի	Ավագ լաբորանտ/ ճաշասենյակի հավաքարար		80000/50400 ժվճ
96.	Հակոբյան Զարվարդ Արամի	Ավագ լաբորանտ		40320 ժվճ
97.	Նազարյան Նաիրա Ռաֆայելի	Լաբորանտ (հ)		78000
98.	Հովհաննիսյան Նելլի Ալեքսանդրի	Լաբորատորիայի վարիչ/ ՄԱԿ-ի մանրէաբան (ն. հ.)	կգթ	150000/44940 ժվճ
99.	Օգանեզովա Գոհար Գևորգիի	Ավագ գիտաշխատող	կգթ	100000
100.	Մելքունյան Մարինա Արտաշեսի	Ավագ գիտաշխատող	կգթ	90000
101.	Մարգարյան Արմեն Սևակի	Ավագ գիտաշխատող	կգթ	90000
102.	Ավետիսյան Նելլի Սերյոժայի	Գիտաշխատող		85000
103.	Թադևոսյան Պարույր Ենոքի	Գիտաշխատող (Մանդամիջավայրերի պատրաստման պատասխանատու)		60060 (20000 լրավճար)
104.	Բարայան Բելլա Գագիկի	Գիտաշխատող		85000
105.	Բաղդասարյան Սամվել Արմենի	Ավագ լաբորանտ		78000
106.	Միջալեյլան Գագիկ Սեմյոնի	Ավագ լաբորանտ		78000
107.	Հարությունյան Ռոզա Համբարձումի	Լաբորանտ (ՄԱԿ-ի հավաքածուների պայմանների պատասխանատու)		84000

108.	Դադայան Սլավիկ Արշակի	Լաբորատորիայի վարիչ	քգդ	150000
109.	Պողոսյան Արտավազդ Սերյոժայի	Առաջատար գիտաշխատող	քգթ	120000
110.	Հովսեփյան Գևորգ Ցենգիկի	Առաջատար գիտաշխատող (ն.հ)	քգթ	80000
111.	Ղազարյան Սամվել Գևորգի	Ավագ գիտաշխատող	քգթ	95000
112.	Ստեփանյան Լավա Աշոտի	Ավագ գիտաշխատող	քգթ	95000
113.	Դադայան Անի Սլավիկի	Ավագ գիտաշխատող (հ)	քգթ	78000
114.	Գասոյան Մանվել Բաղդալի	Կրտսեր գիտաշխատող (ն.հ)/ Արտադրության որակի հսկիչ		73000
115.	Ստեփանյան Հրայա Հրանտի	Կրտսեր գիտաշխատող		85000
116.	Պետրոսյան Հայկ Ռազմիկի	Կրտսեր գիտաշխատող		80000
117.	Խաչատրյան Համբարձում Գուրգենի	Անալիզի փորձագետ (հ)	քգդ	100000
118.	Սաղիյան Վարդանուշ Լազրովի	Ավագ լաբորանտ / Հալենային դեղապատրաստուկների արտադրամասի լաբորանտ (ն.հ)		80000 / 40320 ժվճ
119.	Թափուր	Լաբորանտ		44856 ժվճ
120.	Ծառուրյան Ավետիս Հովհաննեսի	Լաբորատորիայի վարիչ / պահեստապետ (ն.հ) / ԲՊ ծառայության պետ (ն.հ)	քգթ	150000 / 78000 / 25200 ժվճ
121.	Աղաջանյան Արմեն Եղիշի	Գիտական ղեկավար	քգդ	100000
122.	Գեոլյանյան Արփինե Վարդգեսի	Ավագ գիտաշխատող (Խ/ա)	քգթ	85000
123.	Վարդապետյան Սամվել Մարտունի	Գիտաշխատող (հ)	քգթ	85000
124.	Հովհաննիսյան Գայանե Ժորժիկի	Գիտաշխատող		67200 ժվճ
125.	Եղյան Կարինե Իմրանի	Գիտաշխատող		85000
126.	Մինասյան Էլլա Վարդանի	Կրտսեր գիտաշխատող / Ամինաթթուների և պեպտիդների սինթեզի լաբորատորիայի կրտսեր գիտաշխատող (ն.հ)		85000 / 80000
127.	Մարկոսյան Լևոն Սամսոնի	Առաջատար գիտաշխատող	կգթ	73000
128.	Հովհաննիսյան Ռուզաննա Սամսոնի	Գիտաշխատող		85000
129.	Մելքունյան Իննա Էդուարդի	Գիտաշխատող		85000
130.	Հարությունյան Բաղիշ Աշոտի	Գիտաշխատող	կգթ	90000
131.	Սաղաթեյան Լուսինե Հովիկի	Կրտսեր գիտաշխատող/ Մարքեթինգի և դիզայնի խմբի ղեկավար (ն. հ.)		80000/49980 ժվճ
132.	Անդրեասյան Նաիրա Աշոտի	Կրտսեր գիտաշխատող		80000
133.	Սարգսյան Արևիկ Ռաֆայելի	Կրտսեր գիտաշխատող		50400 ժվճ
134.	Բալայան Սվետլանա Յաշայի	Ավագ լաբորանտ		73000
135.	Չիլինգարյան Կարինե Ալիբեկի	Լաբորանտ		73000
136.	Վարդանյան Նարինե Սերյոժայի	Լաբորատորիայի վարիչ/ Գիտական քարտուղար (ն.հ)	կգդ	150000/39900 ժվճ
137.	Վարդանյան Արևիկ Կարենի	Ավագ գիտաշխատող	կգթ	95000
138.	Խաչատրյան Աննա Սերժիկի	Կրտսեր գիտաշխատող		85000
139.	Մելքունյան Զարուհի Սիսակի	Կրտսեր գիտաշխատող		85000
140.	Թափուր	Կրտսեր գիտաշխատող		80000
141.	Հակոբյան Վահագն Պավելի	Սեկտորի վարիչ	կգթ	115000
142.	Ստեփանյան Թամարա Հունանի	Գիտաշխատող		81000
143.	Հարությունյան Սեդա Հայրապետի	Գիտաշխատող		81000
144.	Մաթևոսյան Ֆյորա Սարգսի	Գիտաշխատող		44940 ժվճ
145.	Հարությունյան Աստղիկ Երվանդի	Մանրէների հավաքածուների էլեկտրոնային տվյալների բազաների համակարգող, ցանցային ադմինիստրատոր		115000
146.	Թափուր	Ավագ լաբորանտ		78000
147.	Կոստանյան Սվետլանա Ֆրունզեի	Լաբորանտ		73000
148.	Հովհաննիսյան Շուշանիկ	Տեղամասի պետ		85000

	Արիստակեսի			
149.	Հովհաննիսյան Անուշ Արիստակեսի	Տեխնիկ		73000
150.	Սալադյան Ֆենյա Բագրատի	Լաբորանտ		73000

ՀՀ ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա» գիտաարտադրական կենտրոնի

Տնօրեն՝


(նորազորություն)

Ա.Սալադյան

Կադրերի
բաժնի պետ՝


(նորազորություն)

Գ.Մարտիրոսյան

