**Գնային առաջարկը ներկայացնել առանց ԱԱՀ-ի, քանի որ մրցույթը իրականացվում է Appear project 373 Armenia ծրագրի շրջանակներում, որը ազատված է ԱԱՀ-ից: Տես կից փաստաթուղթը**

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ - ԳՆՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | Ապրանքներ | | | | | | |
| հրավե­րով նա­խա­տես­ված չա­փա­բաժ­նի հա­մա­­րը | անվանում | | տեխնիկական բնութագիրը | չափման միավորը | ընդհանուր քանա­կը | մատակարարման | |
| Հասցեն | Ժամկետը |
|  | ՊՇՌ համակարգ Իրական ժամանակում | | Իրական ժամանակում ՊՇՌ սարք, 96-ակոսանի  Առնվազն 5 դետեկցիայի կանալներով և ֆլյուորեսցենտային ռեզոնանսային էներգիայի տրանսֆերի ռեժիմով։  Սարքի միացման հնարավորությունը՝ առնվազն Wi-Fi, էթերնետ և USB  Ունենա ամպային պլատֆորմ միջոցով կարգավորման, ռեակցիաների ծրագրավորման և կառավարման լիարժեք հնարավորություն։  Պահպանման ֆայլերը օնլայն ամպային կրիչներում անվճար պահպանելու հնարավորություն։  Ունենա հպումային էկրան՝ թեքման անկյան փոփոխման հնարավորությամբ։  Ունենա փորձերի արդյունքների՝ ավտոմատ էլեկտրոնային փոստի հասցեին ուղարկելու հնարավորություն։  Տաքացման առավելագույն արագությունը՝ առնվազն 5 °C/վ  Տաքացման միջին արագությունը՝ առնվազն 3․2 °C/վ  Տաքացման և սառեցման մեթոդը՝ Պելտիե  Կափարիչը պետք է լինի տաքացվող, առնվազն 30-110 °C  Սարքի ջերմային ռեժիմը՝ առնվազն 5-100 °C  Ջերմաստիճանի համասեռությունը ակոսների միջև՝ ոչ ավել, քան ± 0.3՝ թիրախային ջերմաստիճանին հասնելուց 10 վրկ հետո  Գրադիենտի հնարավորություն՝ առնվազն 30-100 °C  Գրադիենտի ծրագրավորման միջակայքը՝ առնվազն 1-24 °C  **Դետեկցիայի համակարգը՝**  Առնվազն 6 գրգռման կանալներ՝ իրենց LED աղբյուրներով  Առնվազն 6 ֆոտոդիոդներ՝ դետեկցիայի համար  Գրգռման միջակայքը, առնվազն 450-682 նմ  Դետեկցիայի միջակայքը, առնվազն 510-727 նմ  Զգայունությունը՝ մարդու թիրախային գենոմային ԴՆԹ-ի 1 պատճեն  Դինամիկ միջակայքը՝ մագնիտուդայի առնվազն 10 կարգ  Կարդացման արագությունը՝ բոլոր կանալներով՝ ոչ ավել, քան 13 վ  Միայն 1՝ կանաչ կանալի դեպքում՝ ոչ ավել, քան 3 վ  Մուլտիպլեքսային անալիզի հնարավորություն՝ 1 ակոսում առնվազն մինչև 5 թիրախների հայտնաբերում։  Նմուշի ծավալը՝ առնվազն 2-50 մկլ  **Ծրագրային ապահովում՝** ամբողջական և մշտական լիցենզիայով՝ սարքի կառավարման, ծրագրավորման և տվյալների վերլուծության համար։  Ծրագրային ապահովումը պետք է թույլ տա կատարել ավտոմատ վիճակագրական վերլուծություն վայրկյանների ընթացքում – գործարկել t-թեստեր կամ վերլուծել տվյալները միակողմանի տարաբնույթ վերլուծությամբ ընդամենը մի քանի քլիքով։  Ստանալ ավելի նշանակալի տեղեկատվություն յուրաքանչյուր փորձարկումից – վերլուծել տվյալները սյունակային գրաֆիկների, կետագծային գրաֆիկների, կլաստերային աղյուսակների, ցրման գրաֆիկների միջոցով։  Ստեղծել և արտահանել հրապարակման պատրաստ գրաֆիկներ – նշումներ կատարել գրաֆիկների վրա (P արժեքներ, տեքստեր, սլաքներ՝ հատուկ տվյալները ընդգծելու համար)։ Փոխել գույները, տառատեսակները, լեգենդները։ Արտահանել գրաֆիկները ցանկացած չափի և լուծաչափով՝ ներկայացումների, պաստառների կամ հրապարակման համար։  Կառավարել տվյալները արդյունավետ կերպով – ինտեգրվել լաբորատոր տեղեկատվական կառավարման համակարգերին (LIMS) և կարգավորել արտահանման  ընտրանքները։ Ճիշտ ձևաչափով տվյալները հնարավոր է ներմուծել LIMS համակարգից։  Հատուկ ծրագրային ապահովում, որը ներմուծում և վերլուծում է տվյալների ֆայլերը, որոնք ստեղծվել են ԴՆԹ-ի նմուշների ջերմային դենատուրացիայի հիման վրա գենոտիպավորման համար։  Ծրագրային ապահովումը կիրառվում է մի շարք ոլորտներում, ներառյալ՝  Գենային տարբերակների հայտնաբերում  Միակնուկեոտիդային պոլիմորֆիզմի (SNP) սկրինինգ  Ներմուծումների, ջնջումների կամ այլ անհայտ մուտացիաների նույնականացում  Մեթիլացված ԴՆԹ-ի տոկոսի վերլուծություն անհայտ նմուշներում  Ֆայլերի կոդավորում – ֆայլերը չեն կարող բացվել կամ խմբագրվել այլ ծրագրերի կողմից։  Ավտոմատ ֆայլերի ստուգում – ֆայլի բացման ժամանակ ստուգվում են տվյալների ամբողջականությունն ու վավերությունը։  Սարքի տեղադրումը և անձնակազմի ուսուցումը պետք է կատարվի արտադրողի կողմից սերտիֆիկացված մասնագետի կողմից։  Մատակարարը պետք է ներկայացնի արտադրողի լիազորագիր՝ վերջնական օգտագործողի և մրցույթի համարի նշումով  Ապրանքը պետք է լինի նոր, չօգտագործված եւ չպետք է պարունակի օգտագործած, վնասված կամ կիսամաշ դետալներ: Մատակարարումից առաջ համաձայնեցնել պատվիրատուի հետ: Մատակարարումը իրականացնել պատշաճ պայմաններում։  **Երաշխիք 1 տարի**  **Գնային ներկայացնել առանց ԱԱՀ-ի, քանի որ մրցույթը իրականացվում է Appear project 373 Armenia ծրագրի շրջանակներում, որը ազատված է ԱԱՀ-ից: Տես կից փաստաթուղթը** | հատ | 1 | Ալեք Մանուկյան 1/3 | Պայմանագիրը ուժի մեջ մտնելուց հետո համապատասխան ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում վերջինիս հիման վրա կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելուց հետո 2 ամսվա ընթացքում |
|  | Հոմոգենիզատոր | | Հոմոգենիզատորը նախատեսված է կենսաբանական նմուշների խառնման, աղացման, հոմոգենացման և էմուլսիֆիկացման համար՝ հետագա ակադեմիական, դեղագործական, կենսատեխնոլոգիական կամ կենսաբժշկական հետազոտությունների համար։  Փորձանոթների տարողունակություն: մինչև 24 փորձանոթ։  Փորձանոթների ծավալ: Առնվազն 2 մլ։  Արագության կարգավորման միջակայք: 500–2000 պտ/րոպե (100 պտ/րոպե քայլով)։  Ժամանակի թվային կարգավորում: 1–15 րոպե (1 րոպե քայլով)։  Օսցիլյացիայի ամպլիտուդա: 44 մմ, ուղղահայաց։  Ցուցադրիչ: LCD, 2 x 16 նշան։  Ընդհանուր չափսեր (Լ x Ե x Բ): 285 × 400 × 440 մմ։ թույլատրելի շեղումը՝ 10%  Քաշ: ոչ ավել, քան 20 կգ  Ապրանքը պետք է լինի նոր, չօգտագործված եւ չպետք է պարունակի օգտագործած, վնասված կամ կիսամաշ դետալներ: Մատակարարումից առաջ համաձայնեցնել պատվիրատուի հետ: Մատակարարումը իրականացնել պատշաճ պայմաններում։  **Առնվազն 2 տարվա երաշխիքային սպասարկում**  **Գնային ներկայացնել առանց ԱԱՀ-ի, քանի որ մրցույթը իրականացվում է Appear project 373 Armenia ծրագրի շրջանակներում, որը ազատված է ԱԱՀ-ից: Տես կից փաստաթուղթը** | հատ | 1 | Ալեք Մանուկյան 1/3 | Պայմանագիրը ուժի մեջ մտնելուց հետո համապատասխան ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում վերջինիս հիման վրա կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելուց հետո 2 ամսվա ընթացքում |
|  | Ավտոմատ պիպետ 1 | | Ավտոմատ պիպետը պետք է լինի **8-կանալանի, 10-100 մկլ**  Բաժանումը՝ 0.1 մկլ:  Ճշտությունը (սխալի տոկոսը). նվազագույն ծավալի դեպքում ՝ ոչ ավել քան ± 1․0%; միջին ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան ± 0․9%, առավելագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան ± 0․8%: Ճշգրտությունը (շեղման գործակիցը)՝ նվազագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0․9%; միջին ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0․6%; առավելագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0.4%:  Ավտոմատ պիպետները պետք է լինեն ամբողջությամբ ավտոկլավացվող՝ 121°C ջերմաստիճանում:  Մեկ ձեռքով ծավալը կարգավորելու հնարավորություն:  Ծայրակալները հեռացնող համակարգի երկարության կարգավորման հնարավորություն: Հեշտությամբ ստուգաչափման հնարավորություն: Հարվածների և ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների նկատմամբ դիմացկունություն:  Ծավալի չափման մոդուլի 360° պտույտի հնարավորություն։  Արտադրողը պետք է ունենա ISO 9001, ISO 13485 որակի հավաստագրեր:  Երաշխիք՝ առնվազն 1 տարի  Մատակարարը պետք է ներկայացնի արտադրողի լիազորագիր՝ վերջնական օգտագործողի և մրցույթի համարի նշումով  Ապրանքը պետք է լինի նոր, չօգտագործված եւ չպետք է պարունակի օգտագործած, վնասված կամ կիսամաշ դետալներ: Մատակարարումից առաջ համաձայնեցնել պատվիրատուի հետ: Մատակարարումը իրականացնել պատշաճ պայմաններում։  **Գնային ներկայացնել առանց ԱԱՀ-ի, քանի որ մրցույթը իրականացվում է Appear project 373 Armenia ծրագրի շրջանակներում, որը ազատված է ԱԱՀ-ից: Տես կից փաստաթուղթը** | հատ | 1 | Ալեք Մանուկյան 1/3 | Պայմանագիրը ուժի մեջ մտնելուց հետո համապատասխան ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում վերջինիս հիման վրա կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելուց հետո 2 ամսվա ընթացքում |
|  | Ավտոմատ պիպետ 2 | | Ավտոմատ պիպետը պետք է լինի **8-կանալանի, 40-350 մկլ**  Բաժանումը՝ 0.4 մկլ:  Ճշտությունը (սխալի տոկոսը). նվազագույն ծավալի դեպքում ՝ ոչ ավել քան ± 1․0%; միջին ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան ± 0․9%, առավելագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան ± 0․8%: Ճշգրտությունը (շեղման գործակիցը)՝ նվազագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0․6%; միջին ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0․5%; առավելագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0.3%:  Ավտոմատ պիպետները պետք է լինեն ամբողջությամբ ավտոկլավացվող՝ 121°C ջերմաստիճանում:  Մեկ ձեռքով ծավալը կարգավորելու հնարավորություն:  Ծայրակալները հեռացնող համակարգի երկարության կարգավորման հնարավորություն: Հեշտությամբ ստուգաչափման հնարավորություն: Հարվածների և ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների նկատմամբ դիմացկունություն:  Ծավալի չափման մոդուլի 360° պտույտի հնարավորություն։  Արտադրողը պետք է ունենա ISO 9001, ISO 13485 որակի հավաստագրեր:  **Երաշխիք՝ առնվազն 1 տարի**  Մատակարարը պետք է ներկայացնի արտադրողի լիազորագիր՝ վերջնական օգտագործողի և մրցույթի համարի նշումով  Ապրանքը պետք է լինի նոր, չօգտագործված եւ չպետք է պարունակի օգտագործած, վնասված կամ կիսամաշ դետալներ: Մատակարարումից առաջ համաձայնեցնել պատվիրատուի հետ: Մատակարարումը իրականացնել պատշաճ պայմաններում։  **Գնային ներկայացնել առանց ԱԱՀ-ի, քանի որ մրցույթը իրականացվում է Appear project 373 Armenia ծրագրի շրջանակներում, որը ազատված է ԱԱՀ-ից: Տես կից փաստաթուղթը** | հատ | 1 | Ալեք Մանուկյան 1/3 | Պայմանագիրը ուժի մեջ մտնելուց հետո համապատասխան ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում վերջինիս հիման վրա կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելուց հետո 2 ամսվա ընթացքում |
|  | Ավտոմատ պիպետ 3 | | Ավտոմատ պիպետը պետք է լինի **1-կանալանի, 0․5-10 մկլ**  Բաժանումը՝ 0.01 մկլ:  Ճշտությունը (սխալի տոկոսը). նվազագույն ծավալի դեպքում ՝ ոչ ավել քան ± 2․5%; միջին ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան ± 1․8%, առավելագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան ± 1.0%: Ճշգրտությունը (շեղման գործակիցը)՝ նվազագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 1․8%; միջին ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 1․2%; առավելագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0.5%:  Ավտոմատ պիպետները պետք է լինեն ամբողջությամբ ավտոկլավացվող՝ 121°C ջերմաստիճանում:  Մեկ ձեռքով ծավալը կարգավորելու հնարավորություն:  Ծայրակալները հեռացնող համակարգի երկարության կարգավորման հնարավորություն: Հեշտությամբ ստուգաչափման հնարավորություն: Հարվածների և ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների նկատմամբ դիմացկունություն:  Ծավալի չափման մոդուլի 360° պտույտի հնարավորություն։  Արտադրողը պետք է ունենա ISO 9001, ISO 13485 որակի հավաստագրեր:  Երաշխիք՝ առնվազն 1 տարի  Մատակարարը պետք է ներկայացնի արտադրողի լիազորագիր՝ վերջնական օգտագործողի և մրցույթի համարի նշումով  Ապրանքը պետք է լինի նոր, չօգտագործված եւ չպետք է պարունակի օգտագործած, վնասված կամ կիսամաշ դետալներ: Մատակարարումից առաջ համաձայնեցնել պատվիրատուի հետ: Մատակարարումը իրականացնել պատշաճ պայմաններում։  **Գնային ներկայացնել առանց ԱԱՀ-ի, քանի որ մրցույթը իրականացվում է Appear project 373 Armenia ծրագրի շրջանակներում, որը ազատված է ԱԱՀ-ից: Տես կից փաստաթուղթը** | հատ | 1 | Ալեք Մանուկյան 1/3 | Պայմանագիրը ուժի մեջ մտնելուց հետո համապատասխան ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում վերջինիս հիման վրա կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելուց հետո 2 ամսվա ընթացքում |
|  | Ավտոմատ պիպետ 4 | | Ավտոմատ պիպետը պետք է լինի **1-կանալանի, 10-100 մկլ**  Բաժանումը՝ 0.1 մկլ:  Ճշտությունը (սխալի տոկոսը). նվազագույն ծավալի դեպքում ՝ ոչ ավել քան ± 1.5%; միջին ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան ± 1․2%, առավելագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան ± 0.8%: Ճշգրտությունը (շեղման գործակիցը)՝ նվազագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 1.0%; միջին ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0.6%; առավելագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0.2%:  Ավտոմատ պիպետները պետք է լինեն ամբողջությամբ ավտոկլավացվող՝ 121°C ջերմաստիճանում:  Մեկ ձեռքով ծավալը կարգավորելու հնարավորություն:  Ծայրակալները հեռացնող համակարգի երկարության կարգավորման հնարավորություն: Հեշտությամբ ստուգաչափման հնարավորություն: Հարվածների և ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների նկատմամբ դիմացկունություն:  Ծավալի չափման մոդուլի 360° պտույտի հնարավորություն։  Արտադրողը պետք է ունենա ISO 9001, ISO 13485 որակի հավաստագրեր:  Երաշխիք՝ առնվազն 1 տարի  Մատակարարը պետք է ներկայացնի արտադրողի լիազորագիր՝ վերջնական օգտագործողի և մրցույթի համարի նշումով  Ապրանքը պետք է լինի նոր, չօգտագործված եւ չպետք է պարունակի օգտագործած, վնասված կամ կիսամաշ դետալներ: Մատակարարումից առաջ համաձայնեցնել պատվիրատուի հետ: Մատակարարումը իրականացնել պատշաճ պայմաններում։  **Գնային ներկայացնել առանց ԱԱՀ-ի , քանի որ մրցույթը իրականացվում է Appear project 373 Armenia ծրագրի շրջանակներում, որը ազատված է ԱԱՀ-ից: Տես կից փաստաթուղթը** | հատ | 2 | Ալեք Մանուկյան 1/3 | Պայմանագիրը ուժի մեջ մտնելուց հետո համապատասխան ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում վերջինիս հիման վրա կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելուց հետո 2 ամսվա ընթացքում |
|  | Ավտոմատ պիպետ 5 | | Ավտոմատ պիպետը պետք է լինի **1-կանալանի, 100-1000 մկլ**  Բաժանումը՝ 1 մկլ:  Ճշտությունը (սխալի տոկոսը). նվազագույն ծավալի դեպքում ՝ ոչ ավել քան ± 1.5%; միջին ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան ± 1․0%, առավելագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան ± 0.5%: Ճշգրտությունը (շեղման գործակիցը)՝ նվազագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0.5%; միջին ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0.4%; առավելագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0.2%:  Ավտոմատ պիպետները պետք է լինեն ամբողջությամբ ավտոկլավացվող՝ 121°C ջերմաստիճանում:  Մեկ ձեռքով ծավալը կարգավորելու հնարավորություն:  Ծայրակալները հեռացնող համակարգի երկարության կարգավորման հնարավորություն: Հեշտությամբ ստուգաչափման հնարավորություն: Հարվածների և ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների նկատմամբ դիմացկունություն:  Ծավալի չափման մոդուլի 360° պտույտի հնարավորություն։  Արտադրողը պետք է ունենա ISO 9001, ISO 13485 որակի հավաստագրեր:  Երաշխիք՝ առնվազն 1 տարի  Մատակարարը պետք է ներկայացնի արտադրողի լիազորագիր՝ վերջնական օգտագործողի և մրցույթի համարի նշումով  Ապրանքը պետք է լինի նոր, չօգտագործված եւ չպետք է պարունակի օգտագործած, վնասված կամ կիսամաշ դետալներ: Մատակարարումից առաջ համաձայնեցնել պատվիրատուի հետ: Մատակարարումը իրականացնել պատշաճ պայմաններում։  **Գնային ներկայացնել առանց ԱԱՀ-ի , քանի որ մրցույթը իրականացվում է Appear project 373 Armenia ծրագրի շրջանակներում, որը ազատված է ԱԱՀ-ից: Տես կից փաստաթուղթը** | հատ | 2 | Ալեք Մանուկյան 1/3 | Պայմանագիրը ուժի մեջ մտնելուց հետո համապատասխան ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում վերջինիս հիման վրա կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելուց հետո 2 ամսվա ընթացքում |
|  | Ավտոմատ պիպետ 6 | | Ավտոմատ պիպետը պետք է լինի **1-կանալանի, 500-5000 մկլ**  Բաժանումը՝ 10 մկլ:  Ճշտությունը (սխալի տոկոսը). նվազագույն ծավալի դեպքում ՝ ոչ ավել քան ± 1.5%; միջին ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան ± 1․1%, առավելագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան ± 0.6%: Ճշգրտությունը (շեղման գործակիցը)՝ նվազագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0.6%; միջին ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0.5%; առավելագույն ծավալի դեպքում՝ ոչ ավել քան 0.3%:  Ավտոմատ պիպետները պետք է լինեն ամբողջությամբ ավտոկլավացվող՝ 121°C ջերմաստիճանում:  Մեկ ձեռքով ծավալը կարգավորելու հնարավորություն:  Ծայրակալները հեռացնող համակարգի երկարության կարգավորման հնարավորություն: Հեշտությամբ ստուգաչափման հնարավորություն: Հարվածների և ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների նկատմամբ դիմացկունություն:  Ծավալի չափման մոդուլի 360° պտույտի հնարավորություն։  Արտադրողը պետք է ունենա ISO 9001, ISO 13485 որակի  հավաստագրեր:  Երաշխիք՝ առնվազն 1 տարի  Մատակարարը պետք է ներկայացնի արտադրողի լիազորագիր՝ վերջնական օգտագործողի և մրցույթի համարի նշումով  **Գնային ներկայացնել առանց ԱԱՀ-ի , քանի որ մրցույթը իրականացվում է Appear project 373 Armenia ծրագրի շրջանակներում, որը ազատված է ԱԱՀ-ից: Տես կից փաստաթուղթը** | հատ | 1 | Ալեք Մանուկյան 1/3 | Պայմանագիրը ուժի մեջ մտնելուց հետո համապատասխան ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում վերջինիս հիման վրա կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելուց հետո 2 ամսվա ընթացքում |
|  | Ավտոմատ պիպետի կանգնակ | | Ունիվերսալ կանգնակ միկրոպիպետների համար, առնվազն 7 տեղանոց;  պետք է նախատեսված լինի տարբեր արտադրողների պիպետների համար։  Արտադրողը պետք է ունենա ISO 9001, ISO 13485 որակի հավաստագրեր:  Երաշխիք՝ առնվազն 1 տարի  Մատակարարը պետք է ներկայացնի արտադրողի լիազորագիր՝ վերջնական օգտագործողի և մրցույթի համարի նշումով  Ապրանքը պետք է լինի նոր, չօգտագործված եւ չպետք է պարունակի օգտագործած, վնասված կամ կիսամաշ դետալներ: Մատակարարումից առաջ համաձայնեցնել պատվիրատուի հետ: Մատակարարումը իրականացնել պատշաճ պայմաններում։  **Գնային ներկայացնել առանց ԱԱՀ-ի , քանի որ մրցույթը իրականացվում է Appear project 373 Armenia ծրագրի շրջանակներում, որը ազատված է ԱԱՀ-ից: Տես կից փաստաթուղթը** | հատ | 2 | Ալեք Մանուկյան 1/3 | Պայմանագիրը ուժի մեջ մտնելուց հետո համապատասխան ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում վերջինիս հիման վրա կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելուց հետո 2 ամսվա ընթացքում |
|  | Կենսաբանական անվտանգության պահարան class 2 A2 | | BSL class 2 A2 կենսաբանական անվտանգության պահարան  (0.9 մ լայնությամբ մոդել)  Ընդհանուր բնութագրեր  ·       Աշխատանքային խցիկի լայնությունը՝ 0.9 մ  ·       HEPA ֆիլտրերի առկայություն  ·       Չժանգոտվող պողպատից (AISI 304) աշխատանքային մակերես  ·     Էլեկտրական կառավարվող ճակատային պատուհան՝ մատի հպումով  Կառավարելի  ·  Բարձրության կարգավորմամբ կանգնակ  ·  Պատրաստված համաձայն EN 12469 անվտանգության ստանդարտի  ·  Ներքին մաքրության մակարդակը՝ ISO 3 (ըստ ISO14644-1)  ·  Շրջանառվող և արտանետվող օդի հարաբերակցությունը՝ 70/30%  Օդի հոսքի համակարգ  ·  Լամինար հոսքի արագությունը՝ 0.38 ± 0.02 մ/վ  ·  Ներհոսող օդի արագությունը՝ 0.58 մ/վ ±10%  ·  Արտանետվող օդի ծավալը՝ ≈ 300 մ³/ժ  ·  Օդի հոսքի առավելագույն կայունություն՝ ֆիլտրերի աստիճանական  խցանման դեպքում  Մեխանիկական բնութագրեր  ·  Արտաքին չափսեր (լ x պ x բ, մմ)՝ ոչ ավել, քան 1075 x 799  x 1450  ·  Աշխատանքային գոտու չափսեր (լ x պ x բ, մմ)՝ ոչ  փոքր, քան 922 x 600 x 700  ·  Ճակատային բացման բարձրություն (մմ)՝ 210  ·  Քաշ (կգ)՝ ոչ ավել, քան 211  ·  Արտաքին կորպուս՝ պողպատ՝ բակտերիոստատիկ էպոքսիդային  փոշով ներկված  ·  Ներքին մակերեսներ՝ չժանգոտվող պողպատ AISI 304՝ SB հարդարմամբ  ·  Աշխատանքային մակերես՝ բաժանված 30 սմ հատվածների՝ հեշտ  ավտոկլավացման համար  ·  Կարգավորվող բարձրությամբ կանգնակ  ·  ՈՒՄ լամպ  Պետք է ունենա Ժամանակակից միկրոպրոցեսորային կառավարման համակարգ, որն իր մեջ ներառում է մեծ LCD գրաֆիկական էկրան, ավտոմատ կառավարման համակարգ օդի հոսքի ծավալների համար, HEPA ֆիլտրերի կենսափուլի մշտական մոնիտորինգ, բազմամակարդակ ազդանշաններ՝ կրկնվող գործառույթներով, օդի հոսքի մոնիտորինգ՝ օպերատորի անվտանգության ապահովման համար, Էլեկտրամատակարարման անջատման ազդանշան, արտանետվող օդի օդափոխիչի հեռահար մոնիտորինգ, էլեկտրամատակարարման անջատման դեպքում նախնական պայմանների ավտոմատ վերականգնում  Անվտանգության համակարգեր  ·  Անվտանգության էլեկտրականորեն կառավարվող ապակե պատուհան  ·  5° թեքությամբ ճակատային դիզայն՝ առավելագույն օպերացիոն  հարմարավետության համար  ·  Տեսանելի HEPA ֆիլտրի դիրք՝ հեշտ ստուգման համար  ·  H14 դասի բարձր արդյունավետության մասնիկային ֆիլտրեր (99.999% արդյունավետություն 0.3 մկմ մասնիկների նկատմամբ, >= 99.995% արդյունավետություն 0.1-0.2 մկմ մասնիկների նկատմամբ (MPPS, EN1822-1 ստանդարտ))  Էլեկտրական բնութագրեր  ·  Շարժիչ՝ Միկրոպրոցեսորով կառավարվող ցենտրիֆուգային փչակ,  IP55 պաշտպանվածությամբ  ·  Էլեկտրամատակարարում՝ 230V 50/60Hz Հզորություն (Վտ)՝ առնվազն 300 (Փչակ  և լուսավորություն)  ·  Աշխատանքային տարածքի լուսավորություն –առնվազն 1000 լյուքս  ·  Ձայնային ճնշման մակարդակ՝ ≤ 58 դԲ(A)  ·  Աշխատանքային խցիկում առնվազն 2 վարդակների առկայություն  Սարքավորման տեղափոխումը, այդ թվում շենքի ներսում, ընդհուպ մինչև տեղադրման համար նախատեսված սենյակը, պետք է կատարվի մատակարարի ուժերով  Սարքավորման տեղադրումը, կարգաբերումը և անձնակազմի ուսուցումը պետք է իրականացվի արտադրողի կողմից սերտիֆիկացված մասնագետի կողմից  Մատակարարը պետք է ունենա սպասարկման ծառայություն և ապահովի սարքի առնվազն 1 տարվա երաշխիքային սպասարկում  Ապրանքը պետք է լինի նոր, չօգտագործված եւ չպետք է պարունակի օգտագործած, վնասված կամ կիսամաշ դետալներ: Մատակարարումից առաջ համաձայնեցնել պատվիրատուի հետ: Մատակարարումը իրականացնել պատշաճ պայմաններում։  **Երաշխիք 1 տարի**  **Գնային ներկայացնել առանց ԱԱՀ-ի , քանի որ մրցույթը իրականացվում է Appear project 373 Armenia ծրագրի շրջանակներում, որը ազատված է ԱԱՀ-ից: Տես կից փաստաթուղթը** | հատ | 1 | Ալեք Մանուկյան 1/3 | Պայմանագիրը ուժի մեջ մտնելուց հետո համապատասխան ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում վերջինիս հիման վրա կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելուց հետո 2 ամսվա ընթացքում |
|  | Նանոպորային սեքվենավորման համակարգ | | Համակարգը ներառում է սեքվենավորման սարք, ծախսանյութեր վերջին սերնդի **նանոփորային սեկվենատոր**՝ նախատեսված **իրական ժամանակում ԴՆԹ/ՌՆԹ սեքվենավորման** համար։ Այն ապահովում է շարժականություն, բարձր արդյունավետություն և իրական ժամանակում տվյալների վերլուծություն՝ համապատասխանելով տարբեր հետազոտական, կլինիկական և դաշտային կիրառությունների պահանջներին։ **Հիմնական տեխնիկական բնութագրեր**  * **Չափսեր (բարձրություն x լայնություն x երկարություն, մմ)** ոչ ավել, քան **13 x 55 x 125** * **Քաշ (գր)**: **130** * **Միացման ինտերֆեյս**: **USB-C (միայն)** * **Առավելագույն հզորություն (Վտ)**: **7.5** * **Շրջակա միջավայրի աշխատանքային ջերմաստիճան**: **+10°C-ից +35°C** * **Ֆունկցիոնալ ջերմաստիճանային միջակայք**: **+5°C-ից +40°C** * **Նանոփորերի քանակը** (մեկ հոսքի բջիջում): **512 ակտիվ նանոփոր** * **Արդյունք (տվյալների թողունակություն)**: **մինչև 50 Գբ մեկ սեքվենավորման փորձի համար** * **Նմուշի տեսակը**: **ԴՆԹ (գենոմային, պլազմիդային, մեթիլացված, միտոքոնդրիալ), ՌՆԹ (total RNA, մՌՆԹ, երկար ոչ կոդավորող ՌՆԹ)** * **Նմուշի պահանջներ**:   + **Մուտքային նուկլեինաթթուների քանակ**: **200-500 նգ**   + **Նմուշի մաքրություն**: **OD260/280 > 1.8**   + **Նմուշի քանակությունը միաժամանակ**: **1-12 նմուշ (մուլտիպլեքսինգի դեպքում)**   **Իրական ժամանակում տվյալների ստացում**   * + Սեքվենավորման ժամանակ տվյալները հասանելի են անմիջապես՝ առանց լրացուցիչ մշակման   + Թույլ է տալիս արագ որոշումներ կայացնել՝ առանց փորձի ավարտին սպասելու   + Ապահովում է **հարմարվողական սեքվենավորում**՝ թիրախային նմուշները ընտրման հնարավորությամբ * **Չափազանց երկար ընթերցումներ**   + Մեկ ԴՆԹ մոլեկուլի ընթերցման միջին երկարությունը **մինչև 100 կբ** (տեսականորեն սահմանափակում չկա)   + Թույլ է տալիս **կատարել ամբողջական գենոմի դենովո հավաքում**, տրանսկրիպտոմի մանրամասն անալիզ, լայնամասշտաբ մետագենոմիկ ուսումնասիրություններ * **Շարժականություն և կոմպակտ չափսեր**   + Փոքր և թեթև սարքը հնարավոր է **գործարկել նոութբուքի կամ փոքր համակարգչի միջոցով**   + Հարմար է **դաշտային և արտակարգ իրավիճակներում սեքվենավորման համար** * **Հեշտ նմուշների պատրաստում**   + յոթ տարբեր հասանելի **նախապատրաստման հավաքածուներ (library preparation kits)**՝ տարբեր կիրառությունների համար   + **Բարդ PCR, անշղթա ամպլիֆիկացիա կամ ֆրագմենտացիա չեն պահանջվում**   + Միջին նմուշի պատրաստման տևողությունը **10-60 րոպե** (կախված նախապատրաստման մեթոդից) * **Դյուրին ինտեգրում և ծրագրային ապահովում**   + պաշտոնական ծրագրային հարթակը, ապահովում է **իրական ժամանակում տվյալների կառավարում, որակի հսկողություն, սեքվենավորման կարգավորում**   + ամպային կամ տեղային **կենսաինֆորմատիկ վերլուծությունների հարթակ**   + Աջակցում է **POD5, FASTQ, BAM ձևաչափերին**   Սարքավորման տեղափոխումը, այդ թվում շենքի ներսում, ընդհուպ մինչև տեղադրման համար նախատեսված սենյակը, պետք է կատարվի մատակարարի ուժերով  Սարքավորման տեղադրումը, կարգաբերումը և անձնակազմի ուսուցումը պետք է իրականացվի արտադրողի կողմից սերտիֆիկացված մասնագետի կողմիցՄատակարարը պետք է ունենա սպասարկման ծառայություն և ապահովի սարքի առնվազն 1 տարվա երաշխիքային սպասարկում  Ապրանքը պետք է լինի նոր, չօգտագործված եւ չպետք է պարունակի օգտագործած, վնասված կամ կիսամաշ դետալներ: Մատակարարումից առաջ համաձայնեցնել պատվիրատուի հետ: Մատակարարումը իրականացնել պատշաճ պայմաններում։  **Երաշխիք 1 տարի**  **Գնային ներկայացնել առանց ԱԱՀ-ի , քանի որ մրցույթը իրականացվում է Appear project 373 Armenia ծրագրի շրջանակներում, որը ազատված է ԱԱՀ-ից: Տես կից փաստաթուղթը** | հատ | 1 | Գյուրջյան փ. 14 | Պայմանագիրը ուժի մեջ մտնելուց հետո համապատասխան ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում վերջինիս հիման վրա կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելուց հետո 3 ամսվա ընթացքում |
|  | Նանոպորային սեքվենավորման համակարգի ադապտոր | | **Սեքվենատորի համար նախատեսված հոսքային բջիջային ադապտեր**, որը հնարավորություն է տալիս կատարել փոքր ծավալի սեքվենավորում առանց մեծ ծախսերի: Հիմնական բնութագրեր՝   * Չափսեր: առնվազն 105 մմ x 23 մմ x 8 մմ * Քաշ: առնվազն20 գ * Միացման ինտերֆեյս: USB-C (MinION-ի հետ համատեղելիություն) Հոսքային բջիջներ՝ * Արդյունք: Մինչև 2.6 Գբ տվյալ մեկ սեքվենավորման ընթացքում * Օգտագործման տևողություն: Մինչև 16 ժամ * Նանոփորերի քանակ: մինչև 126 ակտիվ նանոփոր մեկ հոսքային բջիջում * Նմուշի պահանջներ:   1. նգ ԴՆԹ/RՆԹ, Պատրաստման տևողություն՝ <10 րոպե   + Մատակարարման ծավալ   + ադապտեր   + 12 հատ հոսքային բջիջ   + Սարքավորման տեղափոխումը, այդ թվում շենքի ներսում, ընդհուպ մինչև տեղադրման համար նախատեսված սենյակը, պետք է կատարվի մատակարարի ուժերով   Սարքավորման տեղադրումը, կարգաբերումը և անձնակազմի ուսուցումը պետք է իրականացվի արտադրողի կողմից սերտիֆիկացված մասնագետի կողմից Մատակարարը պետք է ունենա սպասարկման ծառայություն և ապահովի սարքի առնվազն 1 տարվա երաշխիքային սպասարկում  Ապրանքը պետք է լինի նոր, չօգտագործված եւ չպետք է պարունակի օգտագործած, վնասված կամ կիսամաշ դետալներ: Մատակարարումից առաջ համաձայնեցնել պատվիրատուի հետ: Մատակարարումը իրականացնել պատշաճ պայմաններում։  **Երաշխիք 1 տարի**  **Գնային ներկայացնել առանց ԱԱՀ-ի , քանի որ մրցույթը իրականացվում է Appear project 373 Armenia ծրագրի շրջանակներում, որը ազատված է ԱԱՀ-ից: Տես կից փաստաթուղթը** | հատ | 1 | Գյուրջյան փ. 14 | Պայմանագիրը ուժի մեջ մտնելուց հետո համապատասխան ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում վերջինիս հիման վրա կողմերի միջև կնքված համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելուց հետո 3 ամսվա ընթացքում |

**НА ПРИОБРЕТЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - ГРАФИК ЗАКУПОК\***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Товар | | | | |
| номер предус­мотренного приглашением  лота | Наименование |  | единица измерения | общий объем | предоставления | |
| техническая характеристика | Адрес | срок[[1]](#footnote-1)\*\* |
| 1. ս | **Систем ПЦР в реальном времени** | Система ПЦР в реальном времени, 96-луночная  Минимум 5 каналов детекции и режим флуоресцентного резонансного переноса энергии (FRET).  Подключение устройства- Минимум Wi-Fi, Ethernet и USB, должна иметь полную возможность управления, программирования реакций и контроля через облачную платформу, возможность бесплатного хранения файлов в облачных хранилищах, сенсорный экран с возможностью регулирования угла наклона, автоматическая отправка результатов экспериментов на электронную почту.  Максимальная скорость нагрева: ≥ 5°C/сек. Средняя скорость нагрева: ≥ 3.2°C/сек. Метод нагрева и охлаждения: Пельтье. Температура нагрева крышки: 30-110°C. Диапазон температурного режима: 5-100°C. Однородность температуры между лунками: ≤ ± 0.3°C (через 10 сек после достижения целевой температуры). Градиентная возможность: 30-100°C. Диапазон программируемого градиента: 1-24°C.  Оптическая и детекционная система-  Минимум 6 каналов возбуждения со светодиодными источниками (LED). Минимум 6 фотодиодов для детекции. Диапазон длин волн возбуждения: не менее 450-682 нм. Диапазон длин волн детекции: не менее 510-727 нм. Чувствительность: обнаружение 1 копии геномной ДНК человека. Динамический диапазон: минимум 10 порядков величины.  Скорость считывания данных (По всем каналам: ≤ 13 сек.,Только зеленый канал (FAM): ≤ 3 сек.). Возможность мультиплексного анализа: до 5 мишеней в одной лунке.  Объем образца и программное обеспечение-  Объем образца: как минимум 2-50 мкл. Программное обеспечение с полной и постоянной лицензией для управления прибором, программирования и анализа данных. Автоматический статистический анализ в течение нескольких секунд: t-тесты и дисперсионный анализ. Расширенные возможности анализа данных (Гистограммы, точечные диаграммы, диаграммы рассеяния, кластерные таблицы.). Создание и экспорт графиков для публикаций (Включает P-значения, текстовые аннотации, стрелки. Возможность изменения цветов, шрифтов, легенд. Экспорт в любом разрешении.). Эффективное управление данными (Интеграция с лабораторными информационными системами (LIMS). Импорт данных LIMS при правильном формате.). Специальное ПО для анализа данных термической денатурации ДНК. Применение в генетике (Генотипирование, SNP-анализ, мутационный скрининг, метилирование ДНК.)  Шифрование файлов – файлы не могут быть открыты или изменены другими программами. Автоматическая проверка целостности файлов – при каждом открытии. Электронные подписи – поддержка нескольких подписей в одном файле. Аудит с временными метками – доступен только для чтения.  Установка и обучение персонала сертифицированным специалистом производителя. Гарантия 1 год, постгарантийное обслуживание. Поставщик должен предоставить авторизационное письмо от производителя с указанием конечного пользователя и номера тендера.  . Товар должен быть новым, неиспользованным и не должен содержать бывших в употреблении, поврежденных или полуизношенных деталей. Согласуйте с клиентом перед доставкой.  **Предоставиь цену без НДС, так как тендер проводится в рамках программы Appear project 373 Armenia, которая освобождена от НДС. Смотрите прикрепленный документ** | Шт. | 1 | Алека Манукяна 1/3 | После вступления в силу договора, при наличии соответствующих финансовых средств, в течение 2 месяцев со дня вступления в силу договора, заключенного между сторонами на его основе |
|  | Гомогенизатор | Гомогенизатор предназначен для смешивания, измельчения, гомогенизации и эмульсификации биологических образцов для дальнейших академических, фармацевтических, биотехнологических или биомедицинских исследований.  Ёмкость для пробирок: до 24 пробирок.  Объем пробирок: не менее 2 мл.  Диапазон регулировки скорости: 500–2000 об/мин (с шагом 100 об/мин).  Цифровая настройка времени: 1–15 минут (с шагом 1 минута).  Амплитуда осцилляции: 44 мм, вертикально.  Дисплей: LCD, 2 x 16 символов.  Габариты (Д x Ш x В): 285 × 400 × 440 мм (допустимое отклонение 10%).  Вес: не более 20 кг.  Гарантия: минимум 2 года сервисного обслуживания.  . Товар должен быть новым, неиспользованным и не должен содержать бывших в употреблении, поврежденных или полуизношенных деталей. Согласуйте с клиентом перед доставкой.  **Предоставиь цену без НДС, так как тендер проводится в рамках программы Appear project 373 Armenia, которая освобождена от НДС. Смотрите прикрепленный документ** | Шт. | 1 | Алека Манукяна 1/3 | После вступления в силу договора, при наличии соответствующих финансовых средств, в течение 2 месяцев со дня вступления в силу договора, заключенного между сторонами на его основе |
|  | Автоматическая пипетка 1 | Автоматическая пипетка должна быть 8-канальной, с диапазоном 10–100 мкл.  Разделение: 0.1 мкл  Точность (процент ошибки): при минимальном объеме: ≤ ±1.0%, при среднем объеме: ≤ ±0.9%, при максимальном объеме: ≤ ±0.8%. Прецизионность (коэффициент вариации): при минимальном объеме: ≤ 0.9%, при среднем объеме: ≤ 0.6%, при максимальном объеме: ≤ 0.4%  Автоматические пипетки должны быть полностью автоклавируемыми при 121°C. Возможность регулировки объема одной рукой. Регулировка длины системы сброса наконечников. Легкость калибровки. Устойчивость к ударам и ультрафиолетовому излучению.  Возможность вращения измерительного модуля на 360°.  Производитель должен иметь сертификаты качества ISO 9001, ISO 13485  Гарантия: не менее 1 года  Поставщик должен предоставить письмо-авторизацию от производителя с указанием конечного пользователя и номера тендера  . Товар должен быть новым, неиспользованным и не должен содержать бывших в употреблении, поврежденных или полуизношенных деталей. Согласуйте с клиентом перед доставкой.  **Предоставиь цену без НДС, так как тендер проводится в рамках программы Appear project 373 Armenia, которая освобождена от НДС. Смотрите прикрепленный документ** | Шт. | 1 | Алека Манукяна 1/3 | После вступления в силу договора, при наличии соответствующих финансовых средств, в течение 2 месяцев со дня вступления в силу договора, заключенного между сторонами на его основе |
|  | Автоматическая пипетка 2 | Автоматическая пипетка должна быть 8-канальной, с диапазоном 40-350 мкл  Разделение: 0.4 мкл  Точность (процент ошибки): при минимальном объеме: ≤ ±1.0%, при среднем объеме: ≤ ±0.9%, при максимальном объеме: ≤ ±0.8%  Прецизионность (коэффициент вариации): при минимальном объеме: ≤ 0.6%, при среднем объеме: ≤ 0.5%, при максимальном объеме: ≤ 0.3%  Автоматические пипетки должны быть полностью автоклавируемыми при 121°C. Возможность регулировки объема одной рукой. Регулировка длины системы сброса наконечников. Легкость калибровки. Устойчивость к ударам и ультрафиолетовому излучению.  Возможность вращения измерительного модуля на 360°.  Производитель должен иметь сертификаты качества ISO 9001, ISO 13485  Гарантия: не менее 1 года  Поставщик должен предоставить письмо-авторизацию от производителя с указанием конечного пользователя и номера тендера  . Товар должен быть новым, неиспользованным и не должен содержать бывших в употреблении, поврежденных или полуизношенных деталей. Согласуйте с клиентом перед доставкой.  **Предоставиь цену без НДС, так как тендер проводится в рамках программы Appear project 373 Armenia, которая освобождена от НДС. Смотрите прикрепленный документ** | Шт. | 1 | Алека Манукяна 1/3 | После вступления в силу договора, при наличии соответствующих финансовых средств, в течение 2 месяцев со дня вступления в силу договора, заключенного между сторонами на его основе |
|  | Автоматическая пипетка 3 | Автоматическая пипетка должна быть 1-канальной, с диапазоном **0.5-10** мкл  Разделение: 0.01 мкл  Точность (процент ошибки): при минимальном объеме: ≤ ±2.5%, при среднем объеме: ≤ ±1.8%, при максимальном объеме: ≤ ±1.0%  Прецизионность (коэффициент вариации): при минимальном объеме: ≤ 1.8%, при среднем объеме: ≤ 1.2%, при максимальном объеме: ≤ 0.5%  Автоматические пипетки должны быть полностью автоклавируемыми при 121°C. Возможность регулировки объема одной рукой. Регулировка длины системы сброса наконечников. Легкость калибровки. Устойчивость к ударам и ультрафиолетовому излучению.  Возможность вращения измерительного модуля на 360°.  Производитель должен иметь сертификаты качества ISO 9001, ISO 13485  Гарантия: не менее 1 года  Поставщик должен предоставить письмо-авторизацию от производителя с указанием конечного пользователя и номера тендера  . Товар должен быть новым, неиспользованным и не должен содержать бывших в употреблении, поврежденных или полуизношенных деталей. Согласуйте с клиентом перед доставкой.  **Предоставиь цену без НДС, так как тендер проводится в рамках программы Appear project 373 Armenia, которая освобождена от НДС. Смотрите прикрепленный документ** | Шт. | 1 | Алека Манукяна 1/3 | После вступления в силу договора, при наличии соответствующих финансовых средств, в течение 2 месяцев со дня вступления в силу договора, заключенного между сторонами на его основе |
|  | Автоматическая пипетка 4 | Автоматическая пипетка должна быть 1-канальной, с диапазоном **10-100** мкл.  Разделение: 0.1 мкл  Точность (процент ошибки): при минимальном объеме: ≤ ±1.5%, при среднем объеме: ≤ ±1.2%, при максимальном объеме: ≤ ±0.8%  Прецизионность (коэффициент вариации): при минимальном объеме: ≤ 1.0%, при среднем объеме: ≤ 0.6%, при максимальном объеме: ≤ 0.2%  Автоматические пипетки должны быть полностью автоклавируемыми при 121°C. Возможность регулировки объема одной рукой. Регулировка длины системы сброса наконечников. Легкость калибровки. Устойчивость к ударам и ультрафиолетовому излучению.  Возможность вращения измерительного модуля на 360°.  Производитель должен иметь сертификаты качества ISO 9001, ISO 13485  Гарантия: не менее 1 года  Поставщик должен предоставить письмо-авторизацию от производителя с указанием конечного пользователя и номера тендера  . Товар должен быть новым, неиспользованным и не должен содержать бывших в употреблении, поврежденных или полуизношенных деталей. Согласуйте с клиентом перед доставкой.  **Предоставиь цену без НДС, так как тендер проводится в рамках программы Appear project 373 Armenia, которая освобождена от НДС. Смотрите прикрепленный документ** | Шт. | 2 | Алека Манукяна 1/3 | После вступления в силу договора, при наличии соответствующих финансовых средств, в течение 2 месяцев со дня вступления в силу договора, заключенного между сторонами на его основе |
|  | Автоматическая пипетка 5 | Автоматическая пипетка должна быть 1-канальной, с диапазоном **100-1000** мкл.  Разделение: 1 мкл  Точность (процент ошибки): при минимальном объеме: ≤ ±1.5%, при среднем объеме: ≤ ±1.0%, при максимальном объеме: ≤ ±0.5%  Прецизионность (коэффициент вариации): при минимальном объеме: ≤ 0.5%, при среднем объеме: ≤ 0.4%, при максимальном объеме: ≤ 0.2%  Автоматические пипетки должны быть полностью автоклавируемыми при 121°C. Возможность регулировки объема одной рукой. Регулировка длины системы сброса наконечников. Легкость калибровки. Устойчивость к ударам и ультрафиолетовому излучению.  Возможность вращения измерительного модуля на 360°.  Производитель должен иметь сертификаты качества ISO 9001, ISO 13485  Гарантия: не менее 1 года  Поставщик должен предоставить письмо-авторизацию от производителя с указанием конечного пользователя и номера тендера  . Товар должен быть новым, неиспользованным и не должен содержать бывших в употреблении, поврежденных или полуизношенных деталей. Согласуйте с клиентом перед доставкой.  **Предоставиь цену без НДС, так как тендер проводится в рамках программы Appear project 373 Armenia, которая освобождена от НДС. Смотрите прикрепленный документ** | Шт. | 2 | Алек Манукян 1/3 | После вступления в силу договора, при наличии соответствующих финансовых средств, в течение 2 месяцев со дня вступления в силу договора, заключенного между сторонами на его основе |
|  | Автоматическая пипетка 6 | Автоматическая пипетка должна быть 1-канальной, с диапазоном **500-5000** мкл.  Разделение: 10 мкл  Точность (процент ошибки): при минимальном объеме: ≤ ±1.5%, при среднем объеме: ≤ ±1.1%, при максимальном объеме: ≤ ±0.6%  Прецизионность (коэффициент вариации): при минимальном объеме: ≤ 0.6%, при среднем объеме: ≤ 0.5%, при максимальном объеме: ≤ 0.3%  Автоматические пипетки должны быть полностью автоклавируемыми при 121°C. Возможность регулировки объема одной рукой. Регулировка длины системы сброса наконечников. Легкость калибровки. Устойчивость к ударам и ультрафиолетовому излучению.  Возможность вращения измерительного модуля на 360°.  Производитель должен иметь сертификаты качества ISO 9001, ISO 13485  Гарантия: не менее 1 года  Поставщик должен предоставить письмо-авторизацию от производителя с указанием конечного пользователя и номера тендера  . Товар должен быть новым, неиспользованным и не должен содержать бывших в употреблении, поврежденных или полуизношенных деталей. Согласуйте с клиентом перед доставкой.  **Предоставиь цену без НДС, так как тендер проводится в рамках программы Appear project 373 Armenia, которая освобождена от НДС. Смотрите прикрепленный документ** | Шт. | 1 | Алека Манукяна 1/3 | После вступления в силу договора, при наличии соответствующих финансовых средств, в течение 2 месяцев со дня вступления в силу договора, заключенного между сторонами на его основе |
|  | Универсальная стойка для микропипеток | Универсальная стойка для микропипеток, не менее 7-местная  Должна быть совместима с пипетками различных производителей  Производитель должен иметь сертификаты качества ISO 9001, ISO 13485  Гарантия: не менее 1 года  Поставщик должен предоставить письмо-авторизацию от производителя с указанием конечного пользователя и номера тендера  **Предоставиь цену без НДС, так как тендер проводится в рамках программы Appear project 373 Armenia, которая освобождена от НДС. Смотрите прикрепленный документ** | Шт. | 2 | Алека Манукяна 1/3 | После вступления в силу договора, при наличии соответствующих финансовых средств, в течение 2 месяцев со дня вступления в силу договора, заключенного между сторонами на его основе |
|  | Шкаф биологической безопасности класса II A2 | **Шкаф биологической безопасности класса II A2 (Модель с шириной 0.9 м)** Данное поколение **микробиологических шкафов безопасности класса II, тип A2**, разработано в соответствии со стандартами **EN12469-2000** и обеспечивает **высокий уровень защиты оператора, продукта и окружающей среды**. **Общие характеристики**   * **Ширина рабочей камеры**: **0.9 м** * **Наличие HEPA-фильтров** * **Рабочая поверхность из нержавеющей стали (AISI 304)** * **Электрически управляемое фронтальное окно**, контролируемое прикосновением пальца * **Стойка с регулируемой высотой** * **Соответствует стандарту безопасности EN 12469** * **Уровень чистоты внутри рабочей камеры**: **ISO 3 (по ISO14644-1)** * **Соотношение рециркуляционного и вытяжного воздуха**: **70/30% Система воздушного потока** * **Скорость ламинарного потока**: **0.38 ± 0.02 м/с** * **Скорость приточного воздуха**: **0.58 м/с ±10%** * **Объем вытяжного воздуха**: **≈ 300 м³/ч** * **Максимальная стабильность воздушного потока** при постепенном засорении фильтров **Механические характеристики** * **Габариты (Ш x Г x В, мм)**: **не более 1075 x 799 x 1450** * **Размеры рабочей зоны (Ш x Г x В, мм)**: **не менее 922 x 600 x 700** * **Высота фронтального проема (мм)**: **210** * **Вес (кг)**: **не более 211** * **Корпус**: **сталь с антибактериальным эпоксидным порошковым покрытием** * **Внутренние поверхности**: **нержавеющая сталь AISI 304 с SB-отделкой** * **Рабочая поверхность разделена на секции по 30 см** для удобства автоклавирования * **Стойка с регулируемой высотой** * УФ лампа  **Функциональные системы**  * **Современная микропроцессорная система управления**   + **Большой LCD графический дисплей**   + **Автоматическое управление объемом воздушного потока**   + **Непрерывный мониторинг срока службы HEPA-фильтров**   + **Многоуровневые сигналы тревоги с дублирующими функциями**   + **Мониторинг воздушного потока для обеспечения безопасности оператора**   + **Сигнализация при отключении электропитания**   + **Удаленный мониторинг вытяжного вентилятора**   + **Автоматическое восстановление исходных условий при отключении питания**  **Системы безопасности**  * **Электрически управляемое защитное стекло** * **Фронтальный дизайн с наклоном 5°** для максимального удобства оператора * **Визуально доступное положение HEPA-фильтра для удобной проверки** * **HEPA-фильтры класса H14 высокой эффективности**   + **99.999% эффективность для частиц 0.3 мкм**   + **≥ 99.995% эффективность для частиц 0.1-0.2 мкм (MPPS, стандарт EN1822-1)**  **Электрические характеристики**  * **Двигатель**: **Центробежный вентилятор с микропроцессорным управлением, уровень защиты IP55** * **Электропитание**: **230V 50/60Hz** * **Мощность (Вт)**: не менее **300 (вентилятор и освещение)** * **Освещение**: **1000 люкс** * **Уровень шума**: **≤ 58 дБ(A)** * **Внутренние розетки**: **не менее 2 шт.**  **Установка и обслуживание**  * **Транспортировка оборудования, включая перемещение внутри здания до места установки, осуществляется поставщиком** * **Установка, настройка и обучение персонала проводится сертифицированным специалистом производителя** * **Поставщик обязан иметь сервисную службу и обеспечить гарантийное обслуживание в течение 1 года**   Этот технический документ содержит **полные и актуальные характеристики модели 0.9 м** и соответствует **стандартам безопасности EN12469-2000**. Товар должен быть новым, неиспользованным и не должен содержать бывших в употреблении, поврежденных или полуизношенных деталей. Согласуйте с клиентом перед доставкой.  **Предоставиь цену без НДС, так как тендер проводится в рамках программы Appear project 373 Armenia, которая освобождена от НДС. Смотрите прикрепленный документ** | Шт. | 1 | Алекаа Манукяна 1/3 | После вступления в силу договора, при наличии соответствующих финансовых средств, в течение 2 месяцев со дня вступления в силу договора, заключенного между сторонами на его основе |
|  | Система нанопорного секвенирования | **Система включает секвенатор, расходные материалы** Последнее поколение **нанопорового секвенатора**, предназначенного для **секвенирования ДНК/РНК в реальном времени**. Обеспечивает **мобильность, высокую производительность и анализ данных в реальном времени**, соответствуя требованиям **различных исследовательских, клинических и полевых приложений**.**Основные технические характеристики**  * **Габариты (высота x ширина x длина, мм)**: **не более 13 x 55 x 125** * **Вес (г)**: **130** * **Интерфейс подключения**: **USB-C (только)** * **Максимальная мощность (Вт)**: **7.5** * **Температурный диапазон окружающей среды**: **от +10°C до +35°C** * **Функциональный температурный диапазон**: **от +5°C до +40°C** * **Количество нанопор (на одну проточную ячейку)**: **512 активных нанопор** * **Пропускная способность (выход данных)**: **до 50 Гб за один сеанс секвенирования** * **Тип образца**:   + **ДНК** (геномная, плазмидная, метилированная, митохондриальная)   + **РНК** (total RNA, мРНК, длинные некодирующие РНК) * **Требования к образцу**:   + **Количество нуклеиновых кислот**: **200-500 нг**   + **Чистота образца**: **OD260/280 > 1.8**   + **Количество образцов одновременно**: **1-12 (при мультиплексировании)**  **Получение данных в реальном времени**  * Данные доступны **немедленно во время секвенирования**, без необходимости дополнительной обработки * Позволяет **быстро принимать решения** без ожидания окончания эксперимента * **Адаптивное секвенирование** — возможность **выбора целевых образцов во время эксперимента**  **Сверхдлинные прочтения**  * Средняя длина прочтения **до 100 кб** (без теоретического ограничения) * Позволяет **собирать полные геномы de novo**, анализировать транскриптомы, проводить масштабные метагеномные исследования  **Мобильность и компактные размеры**  * Маленькое и лёгкое устройство, которое можно **запустить на ноутбуке или мини-ПК** * Подходит для **полевых и экстренных условий секвенирования**  **Простая подготовка образцов**  * **Доступно 7 различных наборов для подготовки библиотек (library preparation kits)** для различных приложений * **Не требует сложной ПЦР, амплификации без цепи или фрагментации** * **Среднее время подготовки образца**: **10-60 минут** (в зависимости от метода)  **Простая интеграция и программное обеспечение**  * **Официальная платформа** — обеспечивает **управление данными, контроль качества, настройку секвенирования в реальном времени** * **Облачная или локальная платформа биоинформатического анализа**  Поддерживает **POD5, FASTQ, BAM** форматы **Транспортировка оборудования, включая перемещение внутри здания до места установки, осуществляется поставщиком**  **Установка, настройка и обучение персонала проводится сертифицированным специалистом производителя**  **Поставщик обязан иметь сервисную службу и обеспечить гарантийное обслуживание в течение 1 года**  . Товар должен быть новым, неиспользованным и не должен содержать бывших в употреблении, поврежденных или полуизношенных деталей. Согласуйте с клиентом перед доставкой.  **Предоставиь цену без НДС, так как тендер проводится в рамках программы Appear project 373 Armenia, которая освобождена от НДС. Смотрите прикрепленный документ** | Шт. | 1 | улица Гюрджяна 14 | Со дня После вступления в силу договора, при наличии соответствующих финансовых средств, в течение 3 месяцев со дня вступления в силу договора, заключенного между сторонами на его основе |
|  | Адаптер для нанопорного секвенирования | **Адаптер проточной ячейки для секвенатора** Адаптер предназначен для **секвенирования небольших объемов без больших затрат**. **Основные характеристики**  * **Габариты (мм)**: не менее **105 x 23 x 8** * **Вес (г)**: не менее **20** * **Интерфейс подключения**: **USB-C**  **Проточные ячейки**  * **Пропускная способность**: **до 2.6 Гб данных за один сеанс секвенирования** * **Время работы**: **до 16 часов** * **Количество активных нанопор**: **до 126 на одна проточная ячейка**  **Требования к образцу**  * **Количество нуклеиновых кислот**: **10-50 нг ДНК/РНК** * **Время подготовки**: **менее 10 минут**  **Комплектация**  * **Адаптер**  **12 проточный ячеек** **Транспортировка оборудования, включая перемещение внутри здания до места установки, осуществляется поставщиком**  **Установка, настройка и обучение персонала проводится сертифицированным специалистом производителя**  **Поставщик обязан иметь сервисную службу и обеспечить гарантийное обслуживание в течение 1 года**  . Товар должен быть новым, неисполь зованным и не должен содержать бывших в употреблении, поврежденных или полуизношенных деталей. Согласуйте с клиентом перед доставкой.  **Предоставиь цену без НДС, так как тендер проводится в рамках программы Appear project 373 Armenia, которая освобождена от НДС. Смотрите прикрепленный документ** | Шт. | 1 | улица Гюрджяна 14 | После вступления в силу договора, при наличии соответствующих финансовых средств, в течение 3 месяцев со дня вступления в силу договора, заключенного между сторонами на его основе |

1. [↑](#footnote-ref-1)