

Техникалық сипаттама

(ЛОТ №17)

№	Атауы	Сипаттамасы	саны
1	TaqMan™ SNP генотиптеу жинағы, 300 реакцияға арналған	TaqMan™ SNP генотиптеу жинағы, 300 реакцияға арналған, бір нуклеотидтік полиморфизмдерді (SNP) нақты уақыттағы полимераздық тізбекті реакция (ПТР, qPCR) әдісімен, TaqMan SNP Genotyping Assay технологиясын пайдалана отырып талдау жүргізуге арналған. Жинақ келесі полиморфизмдер бойынша геннің аллельдік нұсқаларын дәл анықтауды қамтамасыз етеді: rs1800795, rs1800796, rs739837, rs4516035, rs11568820, rs1799945. Жұмыс принципі FAM™ және VIC® флуорофорларымен таңбаланған TaqMan гидролиздік зондтарын пайдаланып, аллельге-спецификалық амплификацияға негізделген. Жинақта 10–20 мкл көлеміндегі 300 реакцияға арналған реагенттер бар және кіріс ДНҚ концентрациясы әр реакцияда 1-ден 20 нг-ға дейін болғанда сенімді нәтижелер береді, Applied Biosystems™ QuantStudio™, StepOne™, ViiA™ және 7900HT нақты уақыттағы ПТР жүйелерімен үйлесімді.	1
2	TaqMan™ генотиптеу Мастер-миксі, 2×10 мл	TaqMan™ генотиптеу мастер-миксі, 2×10 мл, TaqMan технологиясын пайдаланып, нақты уақыттағы полимераздық тізбекті реакцияны SNP аллельге-спецификалық талдау әдісімен жүргізуге арналған. Бұл жинақта амплификация және флуоресцентті детекция үшін қажетті барлық компоненттер қамтылған дайын реакциялық қоспа бар: AmpliTaq Gold DNA Polymerase, дезоксинуклеотидтрифосфаттар (dNTP), оңтайландырылған буфер, MgCl ₂ иондары және тұрақтандырғыш қоспалар. Мастер-микс жоғары сезімталдықты, спецификалықты және нәтижелердің қайталанбалығын қамтамасыз етеді, TaqMan FAM™/VIC зондтарымен SNP генотиптеу үшін арналған. Құрылғы Applied Biosystems™ QuantStudio™, StepOne™, ViiA™ және 7900HT нақты уақыттағы ПТР жүйелерімен үйлесімді. Реакция көлемі 10–20 мкл, кіріс ДНҚ мөлшері 1-ден 20 нг-ға дейін. Реагентті қолданар алдында анайы дайындау қажет емес қажет, сақтау температурасы –20 °C.	1
3	GeneJET толық қаннан ДНҚ алу жинағы, 250 реакцияға арналған	GeneJET толық қаннан ДНҚ алу жинағы, 250 реакцияға арналған, адам және жануарлар толық қан үлгілерінен геномдық ДНҚ-ны жылдам әрі тиімді алу үшін әзірленген. Жинақ кремний гелі мембранасы бар спин-колонка әдісіне негізделген, ол жоғары сапалы және таза ДНҚ алуға мүмкіндік береді, кейінгі молекулалық әдістерге (ПТР, нақты уақыттағы ПТР, рестрикциялық талдау, секвенциялау) жарамды. Фенол немесе хлороформ қолдануды қажет етпейді, процедура 20 минуттан аспайды. Орташа ДНҚ шығымы – 200 мкл қаннан 3–10 мкг, таза сапасы A260/A280 ≈ 1,7–1,9. Жинақта лизис, жуғыш және элюция буферлері, спин-колонкалар мен сүзгілер бар. Жинақ 250 рет қолдануға есептелген.	1
4	GeneJET толық қаннан	Бұл жинақ толық қаннан ДНҚ алу үшін реагенттер мен	1

	ДНҚ алу кіші-жинағы, 50 реакцияға арналған	құрал-жабдықтардан тұрады. Кремний негізіндегі мембраналық технологияны қолданады, ол қымбат смолалар, фенол-хлороформды токсикалық экстракциялар немесе спиртпен ауыр бөліп алу процедураларын қажет етпейді. Лизистен кейінгі ДНҚ алу процедурасы 20 минуттан аспайды. Жинақ ЭДТА, гепарин және цитрат антикоагулянттарымен үйлесімді. Алынған геномдық ДНҚ-ның A260/280 көрсеткіші кемінде 1,7 болады. 200 мкл қаннан алынатын ДНҚ көлемі кемінде 2 мкг, орташа – 10 мкг. Жинақ құрамына лизис буфері (24 мл), протеиназа К (1,2 мл), жуғыш буферлер №1 және №2 (әрқайсысы 10 мл), элюция буфері (10 mM Tris-HCl, pH 9,0, 0,1 mM ЭДТА, 30 мл), центрифужды колонкалар (50 дана), жинау пробиркалары (50 дана), РНҚаза А (1 мл) және Digestion buffer (11 мл) кіреді. Қайта жабылмаған жинақ 15–25 °С аралығындағы бөлме температурасында сақталады. Потенциалды жеткізуші ISO 9001 стандартына сәйкестік сертификатын және өндірушінің немесе ресми өкілдердің электрондық авторизация хаттарын ұсынуы қажет. Барлық конкурс құжаттары қазақша немесе орысша ұсынылады, басқа тілде болған жағдайда нотариалды расталған аудармасы міндетті.	
5	AB2796	Планшет поликарбонат қатты каркасынан жасалуы тиіс, ол термиялық циклдау кезінде деформацияға төзімділікті және роботты өңдеуге жоғары механикалық тұрақтылықты қамтамасыз етеді. Планшеттегі ұяшықтар полипропиленнен жасалған, көлемі 0,2–0,3 мл аралығында, PCR қолданбаларына оңтайлы. 96 ұяшықты форматта жасалған, 8 ұяшықтан тұратын стриптерге оңай бөлінеді, бұл үлгілер санын өзгерту және қалдықтарды азайту үшін ыңғайлы. Каркас мөлдір, бұл сұйықтықтарды бақылауға және автоматтандырылған жүйелерге үйлесімділікке мүмкіндік береді. Планшет ANSI/SBS стандартына сәйкес, роботты жоғары өнімділікті қосымшалармен толық үйлесімді болуы тиіс. Ұяшықтар пішіні U тәрізді, бұл үлгіні максималды алу және жылу өткізуді қамтамасыз етеді. Ұяшықтарда қара әріптік-сандық белгілеулер бар, оңай идентификацияланады. Планшеттер 25 дана қаптамада жеткізіледі. Планшет QuantStudio 5 RT-ПТР жүйесімен үйлесімділігі жөнінде ресми хат немесе нұсқаулық берілуі керек. Өндірушіден ISO 9001 сертификаты және дилерлер немесе дистрибьюторлардан электрондық авторизация хаттары талап етіледі. Барлық конкурс құжаттары қазақша немесе орысша ұсынылуы тиіс, басқа тілде болса нотариалды аударма қажет. Қазақстан Республикасы заңнамасына сәйкес тауардың техникалық регламенттеріне, стандарттарға сәйкестігін растайтын құжаттар, соның ішінде МЗ РК тіркеу куәлігі немесе тиісті органның бас тарту хаты ұсынылады. Жеткізу жеткізуші есебінен жүзеге асырылады. Жеткізу мерзімі тапсырыс берушінің өтініші бойынша 15 жұмыс күні.	1
6	MicroAmp™ 96 ұяшықты планшетке арналған оптикалық жабындар, 25 дана/қаптама	96 және 384 ұяшықты планшеттерге арналған, оптикалық детекция үшін қолданылатын жабындар. Бір қаптамада кемінде 25 дана болады. Қаптама картоннан жасалған, "сигарет қорабы" тәрізді, бүйірінен ашылып-жабылады. Материал — полиэстер, желім және қорғаныш қабаттары	1

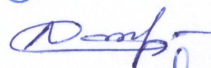
		бар. Жабынды планшеттің үстіне желім қабатын алып тастап, тығыз басу арқылы жағады. Жабын үлгіні оқуға кедергі келтірмейді, қолға жабыспайды. Екі ұшында желімсіз аймақтар болады, олар жабынды оңай орнатып және перфорация бойынша қолмен бөлуге арналған. Әр партияға өндіруші адгезия тестінің сертификатын, ISO 9001 және ISO 13485 сапа менеджменті стандарттарына сәйкестігін растайтын құжаттарды ұсынуы керек.	
7	TE буфері, pH 8.0, RNase жок, 500 мл	Нуклеин қышқылдарын сақтау және сұйылту үшін қолданылатын TE буфері, RNase және DNase жок. Бұл буфер ДНҚ мен РНҚ-ның тұрақтылығын қамтамасыз етеді, өйткені Tris буфері мен ЭДТА нуклеазалардың деградациясын тежейді. Құрамы дайын, pH 8.0, 500 мл.	1
8	Нуклеаза еркін су (DEPC өңделмеген), 500 мл	Жоғары тазалықтағы молекулярлық биологияға арналған су, реакциялық қоспаларды дайындау, ДНҚ және РНҚ сұйылту үшін пайдаланылады. RNase, DNase және протеазалардан таза, DEPC өндеуден өтпеген, ингибиторлар жок. Құрамы — 500 мл.	1
9	TaqMan™ генотиптеу Мастер-миксі, 1 мл	TaqMan™ генотиптеу мастер-миксі, көлемі кемінде 1 мл, концентрациясы 2X кем емес. Қоспа SNP және CNV (нұсқалар санының вариациясы) генотиптеу qPCR әдістеріне сәйкес әзірленген. AmpliTaq Gold™ DNA Polymerase UP (Ultra Pure), dNTP-лер dUTP-сыз, Passive Reference 1 және оптимизацияланған компоненттер бар. Жинақ кемінде 40 реакцияға есептелген. Құрылғылар: Applied Biosystems StepOnePlus, QuantStudio 12k Flex, QuantStudio™ 3, 5, 6 Flex, 7 үйлесімді. Қоспада ROX пассивті референс бояуы бар, ultra pure (UP) сапасы. Сақтау температурасы 2-8 °C.	1
10	РНҚаза жок микроцентрифужды пробиркалар, 1,5 мл, 500 дана/қаптама	RNase еркін 1,5 мл көлеміндегі пробиркалар молекулярлық биологияда ДНҚ, РНҚ және ақуыздарды сақтау және центрифугалау үшін қолданылады. Полипропиленнен жасалған, RNase, DNase және пирогендер жок, автоклавтауға төзімді, тығыз жабылады. Қаптамада 500 дана.	1
11	РНҚаза жок микроцентрифужды пробиркалар, 2 мл, 500 дана/қаптама	RNase еркін 2 мл көлеміндегі пробиркалар, жоғарыда сипатталған 1,5 мл пробиркалармен бірдей сипаттамаларға ие. Қаптамада 500 дана.	1
12	ART™ фильтрі бар пипетка ұштары, 300 мкл, 4800 дана/қаптама	ART™ фильтрі бар 300 мкл көлемдегі пипетка ұштары молекулярлық-генетикалық және микробиологиялық зерттеулерде үлгілерді дозалау үшін қолданылады, аэрозоль және аралас контаминациядан қорғайды. Полипропиленнен, стерильді, RNase, DNase және пирогенсіз. Қаптамада 4800 дана.	1
13	Qubit™ dsDNA HS талдау жинағы, 500 реакцияға арналған	Qubit™ dsDNA HS (High Sensitivity) талдау жинағы, 500 реакцияға арналған, төмен концентрациялы ДНҚ-ны дәл анықтауға арналған Qubit™ флуориметрімен қолданылады. Жинақ жұмыс ерітіндісі, стандарттар және буферді қамтиды, сезімталдығы 10 пг/мкл-ден 100 нг/мкл аралығында..	1
14	Qubit™ пробиркалары, 500 дана/қаптама	Qubit™ флуориметрімен жұмыс істеу үшін арнайы жасалған пробиркалар. Жоғары сапалы мөлдір полимерден, оптикалық айқындылығы жоғары, флуоресценцияны дәл оқуға арналған пішінге ие. Көлемі 0,5 мл. Қаптамада 500 дана.	1
	Барлығы		14

Ғылым және стратегиялық даму вице-ректоры



А.Ошибаева

Ғылымды дамыту жөніндегі жобалық кеңсе басшысы



А.Айымбетова

Ғылым департаментінің жетекші маманы



Т.Джатаев

ТӨЛЕМ ЖӘНЕ ЖЕТКІЗУ ШАРТТАРЫ

Құны және жеткізу шарттары

Тауардың құны барлық салықтар мен алымдарды, соның ішінде қосылған құн салығын (ҚҚС), сондай-ақ жеткізуді жүзеге асырумен байланысты барлық ықтимал төлемдерді, баж салығын, көлік және өзге де шығындарды қамти отырып, сатып алушының қоймасына дейін жеткізу шартымен көрсетіледі.

Егер жеткізілетін тауардың ерекшелігі қосымша жұмыстар мен қызметтерді жүргізуді талап етсе, тауардың құнына **міндетті түрде барлық қажетті қызметтер**, соның ішінде монтаждау, іске қосу-баптау жұмыстары және тапсырыс беруші персоналын пайдалану және қызмет көрсету ережелеріне оқыту қызметтері **енгізілуі тиіс**.

Сәйкестік және тауар сапасы

Жеткізуші жеткізілетін тауарды Қазақстан Республикасының аумағында пайдалануға қажетті барлық рұқсаттар мен сәйкестік құжаттарының бар екенін растайды және оған кепілдік береді. Тауар Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын санитариялық-экологиялық, табиғатты қорғау және өзге де нормативтік талаптарға толық сәйкес келуі, сондай-ақ қолданыстағы заңнамаға сәйкес барлық сараптамалар мен сынақтардан өтуі тиіс. Аталған талаптардың сақталғаны тиісті құжаттармен расталуы қажет. Жеткізілетін тауар жана, пайдаланылмаған, ақаусыз және үшінші тұлғалардың қандай да бір құқықтарымен ауыртпаланбаған болуы тиіс.

Кепілдік міндеттемелер

Жеткізілетін тауарға кепілдік мерзімі оны пайдалануға берген күннен бастап кемінде 12 (он екі) айды құрауы тиіс.

Төлем шарттары және аванстық төлем

Аванстық төлемнің мөлшері келісімшарттың жалпы сомасының 50 %-на дейін болуы мүмкін. Аванс мөлшері тапсырыс берушінің сатып алу комиссиясының шешімімен университеттің ішкі ережелеріне сәйкес айқындалады.

Сатып алушы жеткізушіден аванстық төлем сомасына баламалы мөлшерде қамтамасыз ету құжатын ұсынуды талап етуге құқылы.

Қамтамасыз ету құжаты төмендегі нысандардың бірінде ұсынылады:

- Қазақстан Республикасының аумағында тіркелген және банк қызметін жүзеге асыруға жарамды лицензиясы бар екінші деңгейдегі банк берген қайтарып алынбайтын банктік кепілдік;
- Қазақстан Республикасының аумағында тіркелген және сақтандыру қызметін жүзеге асыруға жарамды лицензиясы бар сақтандыру ұйымымен жасалған жеткізушінің азаматтық-құқықтық жауапкершілігін сақтандыру шарты.

Жеткізу мерзімі

Тауар келісімшартқа қол қойылған күннен бастап 60 (алпыс) күнтізбелік күннен кешіктірілмей жеткізілуі тиіс.