

ДОГОВОР

№ - 94, 28.07.2016г.
.....

за доставка на система за количествено определяне на оксидативни маркери в биологични проби

Днес, 28.07.2016 в гр. София, между:

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ –РЕКТОРАТ– гр. София, бул.”Акад.Иван Гешов” №15, БУЛСТАТ: 831385737 и Идентиф. № BG 831385737, представляван от проф. д-р Вихра Крумова Миланова, дмн - Ректор, наричан по-долу накратко **ВЪЗЛОЖИТЕЛ** от една страна

и

“АСМ2” ЕООД, със седалище и адрес на управление: гр.София 1404, район Триадица, ж.к.»Стрелбище», ул.»Твърдишки проход» №23, ет.9, офис 34, ЕИК 121327440, представлявано от Андон Минков Минков - Управител, наричано за краткост по-долу **“ИЗПЪЛНИТЕЛ”**

на основание чл. 41 от Закона за обществени поръчки и Решение № РК-1346/13.07.2016г. на Ректора на Медицински Университет-София се сключи настоящият договор за следното:

I.Предмет и срок на договора

1. Възложителят възлага, а Изпълнителят се задължава да достави система за количествено определяне на оксидативни маркери в биологични проби по проведена процедура с предмет: „Доставка на специализирана система за количествено определяне на оксидативни маркери в биологични проби за нуждите на Катедра Медицинска Химия и Биохимия, Медицински факултет при Медицински университет – София”, наричана за краткост стока, по спецификация, описана в „Пълно описание на предмета на поръчката“-Приложение №1 от документацията, да я монтира, въведе в експлоатация, проведе обучение на персонала и да я обслужва гаранционно.

2.Срокът за изпълнение на договора е до 60/шестдесет/ календарни дни от сключването му.

II.Цена и начин на плащане

3.1 Цената на стоката в размер 719550,00 лв. /седемстотин и деветнадесет хиляди петстотин и петдесет лв./ без ДДС или 863460,00лв. /осемстотин шестдесет и три хиляди четиристотин и шестдесет лв./ с ДДС е посочена в офертата на Изпълнителя, която е неразделна част от настоящия договор.Цената е фиксирана в договора и не подлежи на промяна за срока на действието му.

3.2 Посочената цена включва всички разходи за доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация, обучение на персонал и гаранционно обслужване за срок от 24 /двадесет и четири/ месеца.

3.3 Плащането се извършва в български лева от звеното краен получател – Медицински факултет при Медицински университет – София, по банков път, съгласно офертната цена в лв. по сметката на Изпълнителя не по-късно от 20 календарни дни от

доставката на системата, както и монтаж, въвеждане в експлоатация, обучение на персонала и след представяне на:

- Доставка фактура издадена с името и с данните на МФ, съставена съгласно изискванията на ЗДДС и ППЗДДС;
- Приемателно-предавателен протокол, удостоверяващ получаването на системата;
- Гаранционна карта;
- Инструкция за работа на български език;
- Протокол подписан от звеното краен получател /МФ/ и Изпълнителя за извършения монтаж, въвеждане в експлоатация, обучение на персонала;
- Сертификат за произход.

III.Срок и място на доставката

4.1 Доставката следва да бъде извършена в срок от до 60 /шестдесет/ календарни дни от сключване на договора /съгласно офертата на Изпълнителя, но не повече от 60 календарни дни/ от сключване на договора.

4.2 Изпълнителят се задължава да уведоми писмено Възложителя за предстоящата доставка не по-късно от 48 /четиридесет и осем/ часа преди извършване на доставката.

4.3 Мястото на изпълнение на доставката е Катедра Медицинска Химия и Биохимия, Медицински факултет при Медицински университет – София”, адрес - гр.София, ул.”Здраве”№2.

4.4 Доставката се счита за извършена след подписване на протоколите, посочени в т.3.3. от настоящия договор между Медицински факултет и Изпълнителя, удостоверяващи годността на стоката за експлоатация и съответствието ѝ с техническото задание на Възложителя.

IV.Права и задължения на страните

5.Изпълнителят се задължава:

5.1 да достави стоката, предмет на настоящия договор, в уговорения срок и по договорения ред, с качество, което да отговаря на всички изисквания на Възложителя, посочени в документацията за провеждане на процедурата, като същата е придружена със сертификат за произход, гаранционна карта и инструкция за работа на български език;

5.2 да извърши монтажа и да въведе в експлоатация системата предмет на настоящия договор и да обучи персонала за работа с нея;

5.3 да представи към момента на подписване на договора гаранция за изпълнение на договора, в размер на 5 % от стойността на поръчката без ДДС по една от формите предвидени в чл.60 от ЗОП парична сума, платима по банкова сметка на Ректората на МУ - София за внасяне на гаранцията за изпълнение - IBAN: BG 78 BPBI 79403363987201 и BIC: BPBIBGSF в ЮРОБАНК И ЕФ ДЖИ БЪЛГАРИЯ или безусловна и неотменяема банкова гаранция за изпълнение на договора в оригинал, издадена от българска банка или от чуждестранна банка с клонове в България в полза на Възложителя със срок на действие 10 работни дни след приключване на договора.

5.4. да поддържа гаранционно стоката в срок от 24 /двадесет и четири/ месеца /съгласно офертата на Изпълнителя/, но не по-малко от 24 месеца, като гаранционния срок започва да тече от датата на подписване на протоколите посочени в т.3.3, които удостоверяват годността на стоката след въвеждането ѝ в експлоатация и съответствието ѝ с техническите изисквания на Възложителя. Изпълнителят се задължава да извършва всички ремонти и подмяна на повредени елементи за своя сметка.

5.5 Гаранционното обслужване се извършва от сервиз на Изпълнителя оторизиран от производителя или от оторизиран негов представител за региона, в който попада територията на страната в рамките на гаранционния срок. Изпълнителят е длъжен да предприеме действия след направеното уведомяване от Възложителя по факс в срок не повече от 24 /двадесет и четири / часа. Срокът за отстраняване на повредата е не повече от 72 часа от уведомяването по факс. Отстраняването на повредата се извършва на място в рамките на работното време на крайния получател или в сервиза. При отстраняване на повреда с резервни части подлежащи на доставка от внос, срокът за отстраняване на повредата се удължава с времето на доставка на съответните части. В случай на установяване на неотстраняема повреда Изпълнителят е длъжен да достави нова система (стока) със същите или по-добри характеристики за негова сметка.

5.6 да осигури възможност за следгаранционно договорно възмездно обслужване на доставената система от сервиза на Изпълнителя оторизиран от производителя или от оторизиран негов представител за региона, в който попада територията на страната.

6. Възложителят се задължава:

6.1 да заплати доставената система по ред и начин посочен в настоящия договор, при условие че същата съответства на посочените в конкурсната документация характеристики и след представяне на посочените в т.3.3 документи;

6.2 да върне в срок до 10 работни дни от приключване на настоящия договор, внесената гаранция за изпълнение, при условие, че не се наложи каширание /конфискуване/ на част от нея за някакъв вид неизпълнение. За периода, през който гаранцията е била в разпореждане на Възложителя не се дължат лихви.

6.3 определя свои упълномощени представители, които да контролират във всеки момент изпълнението на договора по отношение на качеството и стадий на изпълнение, без това да затруднява дейността на Изпълнителя

V. Отговорност при забава и неустойки

7.1. При забава в сроковете за изпълнение на договора Изпълнителят дължи неустойка в размер на 0,01% на ден, но не повече от 0,3% от стойността на неизпълнението. Изпълнителят внася всички дължими неустойки по договора, ако такива са предявени, в срок от 3 /три/ работни дни от получаване на писмо - покана от Възложителя. В противен случай, дължимата от Изпълнителя неустойка се удържа от внесената от Изпълнителя гаранция за изпълнение на договора, след което Възложителят заплаща извършената доставка.

7.2. При забава в сроковете на плащане Възложителят дължи неустойка в размер на 0,01% на ден, но не повече от 0,3% върху стойността на неизплатената сума

VI. Прекратяване

8. Настоящият договор се прекратява:

- по вина на Изпълнителя (при неспазване на задълженията му по чл.5 от настоящия договор) едностранно от Възложителя без предизвестие при задържане на гаранцията за изпълнение

- по взаимно съгласие на страните изразено писмено с обосновани мотиви;

- при забава на изпълнението повече от 30 календарни дни, Възложителят може да прекрати договора едностранно без предизвестие при задържане на гаранцията за изпълнение.

VII. Форсмажорни обстоятелства

9. Страните по настоящия договор не дължат обезщетение за понесени вреди и загуби, ако са причинени в резултат на непреодолима сила

10. Страната, която е била в забава при изпълнение на задълженията си не може да се позовава на непреодолима сила

11. „Непреодолима сила” по смисъла на този договор е непредвидено и/или непредотвратимо събитие от извънреден характер, възникнало след сключване на договора.

Не представлява „непреодолима сила” събитие, причинено по небрежност или чрез умишлено действие или бездействие на някоя от страните, техни представители и/или служители

12. Непреодолимата сила се доказва от засегнатата страна със сертификат за форсмажор, издаден по съответния ред от компетентния орган в държавата, в която са настъпили форсмажорните обстоятелства

13. Страната засегната от непреодолима сила е длъжна да предприеме всички действия с грижата на добър стопанин, за да сведе до минимум нанесените вреди и загуби, както и да уведоми другата страна писмено в седмодневен срок от настъпването на непреодолимата сила.

14. Срокове за изпълнение на задължения по този договор и свързаните с тях насрещни задължения спират да текат докато трае непреодолимата сила

VIII. Спорове

15. Възникнали спорове между страни се решават чрез преговори между тях, а при непостигане на договореност – от компетентния съд

IX. Съобщения

16. Всички съобщения между страните свързани с изпълнението на настоящия договор са валидни, ако са направени в писмена форма и подписани от упълномощени лица.

X. Други разпоредби

17. С оглед на обстоятелството, че този договор е сключен на основание ЗОП, страните се споразумяват, неразделна част от него да се счита Таблица за техническо съответствие / образец 2а / и Ценово предложение - /Образец 4/ от офертата на Участника, визиран в настоящия договор като Изпълнител.

18. Страните се споразумяват за валидни адреси и банкови сметки да се считат:

ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ
РЕКТОРАТ – гр.София, бул.” Акад.Иван Гешов” №15
ет.10, стая 20

ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

«АСМ2» ЕООД
гр.София 1404, ул.»Твърдишки проход» №23
ет.9, офис 34

за Възложителя: банкова сметка IBAN: BG 78 ВРВІ 79403363987201 и BIC: ВРВІBGСF в ЮРОБАНК И ЕФ ДЖИ БЪЛГАРИЯ /за внасяне на гаранция/.

за Възложителя: банкова сметка IBAN: BG 43 BNBG 9661 3100 1021 01 и
BIC: BNBGBGSD в БНБ – София /за внасяне на неустойки/.

за Изпълнителя: банкова сметка на основание чл.72, ал.1 от ДОПК

При промяна на адреса, съответната страна е длъжна да уведоми другата писмено в тридневен срок от промяната, а за промяна на банкови сметки се уведомява още същия ден.

19.Никоя от страните няма право да прехвърля правата и задълженията по този договор на трети лица

XI Заключителни разпоредби

Договорът влиза в сила от датата на подписването му от двете страни и е със срок на действие до изпълнение на договорните задължения на двете страни

Настоящият договор се сключи в три еднообразни екземпляра един за Възложителя, един за звеното краен получател – Медицински факултет и един за Изпълнителя.

Неразделна част от договора са:

1. Таблица за техническо съответствие от офертата на участника / образец 2а /
2. Ценово предложение от офертата на участника - /Образец 4/

При подписване на настоящия договор бяха представени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ документи, изискващи се съгласно чл.47, ал.10 от ЗОП, а когато Изпълнителя е чуждестранно физическо или юридическо лице документите при условията на чл.48, ал.3 или ал.4 от ЗОП.

Оригинал на неотменима банкова гаранция за изпълнение на името на Медицински университет – София или платежно нареждане по сметката на Ректората на Медицински университет – София.

ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛ :
РЕКТОР НА
МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
/проф. д-р Вихра Диданова д-мн/



ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛ :

„АСМ2“ ЕООД :
/Андон Минков – Управляващ/



АСМ2 ЕООД**ДО
РЕКТОРА НА
МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ-СОФИЯ
БУЛ. "АКАД. ИВ. ЕВСТ. ГЕШОВ" № 15****ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

След запознаване с документацията за участие в открита процедура по ЗОП за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на специализирана система за количествено определяне на оксидативни маркери в биологични проби за нуждите на Катедра Медицинска Химия и Биохимия, Медицински факултет при Медицински университет – София”

Ние:

От АСМ2 ЕООД

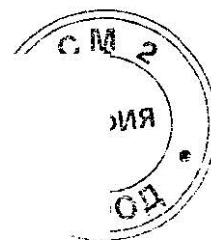
121327440
ЕИКBG121327440
ДДС № / идентификационен №

заявяваме следното:

1. Желаяме да участваме в обявената от Медицински университет - София поръчка за избор на изпълнител в обществена поръчка с предмет: „Доставка на специализирана система за количествено определяне на оксидативни маркери в биологични проби за нуждите на Катедра Медицинска Химия и Биохимия, Медицински факултет при Медицински университет - София”.
2. Приемаме условията, обявени от Възложителя и се задължаваме да ги спазваме при изпълнение на поръчката.
3. Запознали сме се с всички условия, които биха повлияли на предложението.
4. Предлагаме да изпълним поръчката при следната единична цена, обща стойност без ДДС и обща стойност с ДДС, както следва:

Наименование на системата	Брой	Ед. цена лв.	Обща ст/ст без ДДС лв.	Обща ст/ст с ДДС лв.
Специализирана система за количествено определяне на оксидативни маркери в биологични проби	1	719 550.00	719 550.00	863 460.00

Словом: Седемстотин и деветнадесет хиляди петстотин и петдесет лева без ДДС или осемстотин шестдесет и три хиляди четиристотин и шестдесет лева с ДДС.



5. Начин на образуване на предлаганата единична цена – цената е твърдо фиксирана стойност в лева, формирана до краен получател. Единичната цена следва да включва стойността на стоката с включени всички дейности по доставката и транспорт до крайния получател, монтаж, въвеждане в експлоатация и обучение на персонала, както и гаранционно обслужване.

5а. Уведомени сме и сме съгласни, че ще оферираме стойности с до два знака след десетичната запетая.

6. Условия и начин на плащане.

- Уведомени сме, че:

Плащането се извършва в български лева от звеното краен получател - Медицински факултет при Медицински университет - София, по банков път, съгласно офертната цена в лв. по сметката на Изпълнителя, не по-късно от 20 календарни дни от доставката на системата, както и монтаж, въвеждане в експлоатация, обучение на персонала и след представяне на:

- Доставка фактура издадена с името и с данните на МФ, съставена съгласно изискванията на ЗДДС и ППЗДДС;
- Приемателно-предавателен протокол, удостоверяващ получаването на системата;
- Гаранционна карта;
- Инструкция за работа на български език;
- Протокол подписан от звеното краен получател /МФ/ и Изпълнителя за извършения монтаж, въвеждане в експлоатация и обучение на персонала;
- Сертификат за произход.

7. Ние сме съгласни валидността на нашата оферта да бъде 240 /двеста и четиридесет/ календарни дни, считано от крайната дата на получаване на офертите и ще остане обвързваща за нас, като може да бъде приета по всяко време преди изтичане на този срок.

8. Други условия:

8.1. Съгласни сме при установяване на аритметични или технически грешки при изчисляване на количеството по единична цена и обща стойност без ДДС и с ДДС, комисията да отстранява аритметични или технически грешки при спазване на принципа, че за вярна се приема офертираната от участника „единична цена“.

8.2. Съгласни сме, че ако има двама или повече участника, класирани на първо място подали еднакви ценови предложения, комисията провежда публично жребий за определяне на Изпълнител между тях.

Информирани сме, че класирането на офертите ще се извърши по критерий „най-ниска цена“ без ДДС.

Дата: 09.06.2016 г.

Подпис:

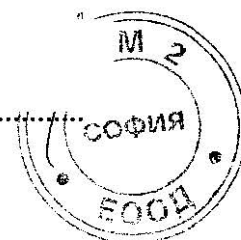


ТАБЛИЦА ЗА ТЕХНИЧЕСКО СЪОТВЕТСТВИЕ

Артикул	Подробно описание	Съответствие да/не/ по-добре	Описание на параметрите на предложения артикул	Марка, модел производител	Произход
1. Специализирана система за количествено определяне на оксидативни маркери в биологични проби	<p>Спецификация: Системата включва: I. Високоэффективна течнохроматографска система работеща при ултра високо налягане с универсално приложение</p>	да	<p>Системата включва: I. Високоэффективна течнохроматографска система работеща при ултра високо налягане с универсално приложение</p>	Thermo Scientific Dionex UltiMate 3000 RSLC System, Кат. № 5200 .0345, Thermo Fisher Scientific	Германия
	<p>1. Течнохроматографска помпа с градиентно смесване</p> <p>- Бинерна двубутална помпа с градиентно смесване при високо налягане - Възможност за работа с четири разтворителя</p> <p>- Скорост на потока: 1 – 8000 µl/min със стъпка на задаване 1 µl/min - Работно налягане минимум 1000 bar в обхвата до 5000 µl/min - Точност на потока: минимум ±0.1 % - Точност на смесване: ± 0.20 % или по-добра при целия обхват на потока</p>	да	<p>1. Течнохроматографска помпа с градиентно смесване</p> <p>- Бинерна двубутална помпа с градиентно смесване при високо налягане - Възможност за работа с четири разтворителя чрез клапан за избор на разтворител - Скорост на потока: 1 – 8000 µl/min със стъпка на задаване 1 µl/min - Работно налягане 1034 bar в обхвата до 5000 µl/min</p> <p>- Точност на потока: ±0.1 % - Точност на смесване: ± 0.20 % при целия обхват на потока</p>	Thermo Scientific Dionex HPG-3400RS Binary Rapid Separation Analytical Pump with solvent selector valves HPG-3400A, Thermo Fisher Scientific	Германия



- Прецизност на смесване: ± 0.15 RSD или по-добра
- Високоэффективен 6-канален микро вакуум-дегазер.

да
да

2. Система за автоматично инжектиране

- Капацитет: минимум 120 стандартни шишенца от 1.8 – 2.0 ml и многоямкови плаки
- Работно налягане минимум 1000 bar
- Инжекционен обем: минимум 1 – 100 μ l
- Прецизност на инжектиране: по-добра от 0.25 % RSD
- Пренос от проба в проба по-малко от 0.004%
- Цикъл на инжектиране: по-малко от 20 сек.
- Термостат за пробите с мин. обхват 4 – 45 °C и стъпка на задаване 1°C

да
да
по-добре
да
да
по-добре
да

3. Термостатиращо устройство за хроматографски колони

- Температурен обхват от 5°C до 110 °C със стъпка от 1 °C
- Стабилност на температурата: ± 0.1 °C
- Капацитет: минимум 10 колони с макс. дължина 300 mm
- Система за идентификация на минимум 4 колони

да
да
по-добре
да

- Прецизност на смесване: $\leq \pm 0.15$ RSD
- Високоэффективен 6-канален микро вакуум-дегазер.

2. Система за автоматично инжектиране

- Капацитет: 120 стандартни шишенца от 1.8 – 2.0 ml и многоямкови плаки
- Работно налягане 1034 bar
- Инжекционен обем: 0.01 – 100 μ l
- Прецизност на инжектиране: по-добра от 0.25 % RSD
- Пренос от проба в проба по-малко от 0.004%
- Цикъл на инжектиране: по-малко от 15 сек.
- Термостат за пробите с обхват 4 – 45 °C и стъпка на задаване 1°C

3. Термостатиращо устройство за хроматографски колони

- Температурен обхват от 5°C до 110 °C със стъпка от 1 °C
- Стабилност на температурата: ± 0.1 °C
- Капацитет: до 12 колони с макс. дължина 300 mm
- Система за идентификация на 4 колони

Thermo Scientific
Dionex WPS-3000TRS
Rapid Separation
Analytical in-line split
loop Thermostatted
Autosampler, Thermo
Fisher Scientific

Германия

Thermo Scientific
Dionex TCC-3000RS
Thermostatted Column
Compartment, Thermo
Fisher Scientific

Германия



- Възможност за инсталиране на допълнителни кранове за превключване между колоните

да

4. Възможност за последващо окомплектоване с интерфейс за използване към съществуващи в Катедра „Медицинска Химия и биохимия“ детектори.

да

II. Тандем маспектрометър

1. Йонизационна камера

- Високоэффективен йонен API източник с нагреваем ESI и APCI интерфейси.

да

- Автоматично разпознаване на интерфейсите.

да

- Интегрирана и автоматизирана сиридж помпа с контрол от системата

да

- Електронно активиран инжекционен кран с контрол от системата

да

2. Високоэффективна йонна оптика с активен контрол и електродинамична система за максимално отвеждане на йоните. Йонен водач със система за блокиране на неутралните молекули.

да

3. Маспектрален анализатор

Тандем маспектрометър състоящ се от два квадруполни анализатора с хиперболично сечение и колизионна клетка със следните минимални изисквания:

да

- Масов обхват от 10 до минимум 1700 Da

да

да

- Възможност за инсталиране на допълнителни кранове за превключване между колоните

4. Възможност за последващо окомплектоване с интерфейс за използване към съществуващи в Катедра „Медицинска Химия и биохимия“ детектори. Налични интерфейси към съществуващите в катедрата маспектрометрични детектори (LTQ Orbitrap, Q Exactive, Exactive EMR) и класически детектори (DAD, FLD)

II. Тандем маспектрометър

1. Йонизационна камера

- Високоэффективен йонен Ion Max NG API източник с нагреваем ESI (HESI) и APCI интерфейси.

да

- Автоматично разпознаване на интерфейсите.

да

- Интегрирана и автоматизирана сиридж помпа с пълен контрол от системата

да

- Електронно активиран 6-позиционен инжекционен кран с пълен контрол от системата

да

2. Високоэффективна йонна оптика с активен контрол (Active Ion Management, AIM technology) и електродинамична система (Electrodynamic Ion Funnel, EDIF) за максимално отвеждане на йоните. Йонен водач (Ion Beam Guide with neutral blocker) със система за блокиране на неутралните молекули.

да

3. Маспектрален анализатор

Тандем маспектрометър състоящ се от два квадруполни анализатора HurelQuad с хиперболично сечение и колизионна клетка между тях със следните минимални изисквания:

да

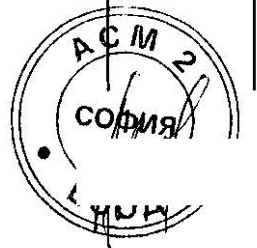
- Масов обхват от 10 до 1850 Da

да

да

Thermo Scientific TSQ Quantiva, Кар. № TSQ-50002, Thermo Fisher Scientific

САЩ



- Масова разделителна способност до 0.2 amu (FWHM) в целия масов диапазон без загуба в интензивността на сигнала

да

- Масова стабилност ± 0.050 Da / 24h

да

- Скорост на сканиране – минимум 15000 Da/s

да

- Чувствителност ESI в положителен режим на работа SRM/MRM: 2 ul инжектиране на 500 fg/ μ l резерпин с минимален S/N 200 000:1

да

- Режими на работа: Сканиране (Full scan в Q1 и Q3), селективно йонно мониториране (SIM в Q1 и Q3), фрагментиране по маса (MS/MS), селективно йонно мониториране на фрагментни йони (SRM, MRM), селективно йонно мониториране на фрагментни йони с висока разделителна способност, Сканиране на продуктови йони, Сканиране на прекурсорни йони.

да

- Минимално SRM/MRM време за сканиране не по-малко от 1msec

да

- Възможност за минимум 500 SRM/MRM за 1 sec.

да

- Възможност за дефиниране на 30 000 SRM/MRM или повече прехода в метод или за определено време

да

- Едновременно извършване на потвърдителен и количествен анализ

да

- Възможност за автоматична настройка (autotune)

да

- Софтуерна управление и автоматизирана оптимизация на колизионната енергия и налягането на газа в клетката

да

- Диференциално изпомпваща вакуум система с ротационни помпи, тристепенна турбомолекулярна помпа и вградени контролери за измерване на налягането

да

- Масова разделителна способност до 0.2 amu (FWHM) в целия масов диапазон без загуба в интензивността на сигнала

- Масова стабилност ± 0.050 Da / 24h

- Скорост на сканиране – 15000 Da/s

- Чувствителност ESI в положителен режим на работа SRM/MRM: 2 ul инжектиране на 500 fg/ μ l резерпин с минимален S/N 200 000:1

- Режими на работа: Сканиране (Full scan в Q1 и Q3), селективно йонно мониториране (SIM в Q1 и Q3), фрагментиране по маса (MS/MS), селективно йонно мониториране на фрагментни йони (SRM), селективно йонно мониториране на фрагментни йони с висока разделителна способност H-SRM, Сканиране на продуктови йони (Product ion scanning), Сканиране на прекурсорни йони (Precursor Ion Scanning).

- Минимално SRM време за сканиране по-малко от 1msec

- Възможност за 500 SRM за 1 sec.

- Възможност за дефиниране на 30 000 SRM прехода в метод или за определено време

- Едновременно извършване на потвърдителен и количествен анализ - (QED) MS/MS

- Възможност за автоматична настройка (autotune)

- Софтуерна управление и автоматизирана оптимизация на колизионната енергия и налягането на газа в клетката (Active Collision Cell)

- Диференциално изпомпваща вакуум система с ротационни помпи, тристепенна турбомолекулярна помпа и вградени контролери за измерване на налягането



	<p>- Детекторна система с възможност за работа в цифров и аналогов режим в зависимост от количеството на йонния поток. Линеен динамичен обхват 10^6 или по-голям.</p> <p>III. Специализиран азотен генератор за LC/MS приложение с дебит минимум 30 l/min</p> <p>IV. Компютърна система и софтуер</p> <p>1. Хроматографски и маспектрометричен софтуер</p> <p>- Професионален софтуерен пакет на база на Windows или еквивалентна за пълно управление на системата и приставките към нея, събиране, обработка и съхранение на данните. Вградени функции за обработка на големи масиви от данни. Възможност за експорт на аналитични данни в различни файлови формати</p> <p>2. Компютърна система от международно утвърден производител със следните минимални характеристики: Intel iCore, 6 GB RAM, 1 TB HDD, DVD-RW, 22" TFT LCD монитор или еквивалентна, операционна система Windows 7 Pro или еквивалентна, софтуер за офис приложения, лазерен принтер.</p> <p>V. UPS система за непрекъсваемо токозахранване, минимум 8 kVA, с двойна конверсия.</p>	<p>да</p> <p>да</p> <p>да</p> <p>да</p> <p>по-добре</p> <p>да</p>	<p>- Детекторна система с възможност за работа в цифров и аналогов режим в зависимост от количеството на йонния поток. Линеен динамичен обхват 10^6.</p> <p>III. Специализиран азотен генератор за LC/MS приложение с дебит 32 l/min</p> <p>IV. Компютърна система и софтуер</p> <p>1. Хроматографски и маспектрометричен софтуер</p> <p>- Професионален софтуерен пакет на база на Windows 7 Professional за пълно управление на системата и приставките към нея, събиране, обработка и съхранение на данните. Вградени функции за обработка на големи масиви от данни. Възможност за експорт на аналитични данни в различни файлови формати</p> <p>2. Компютърна система Dell със следните минимални характеристики: Intel i-7 процесор, 16 GB RAM, 1 TB HDD, DVD-RW, 22" TFT LCD монитор, операционна система Windows 7 Pro , софтуер за офис приложения MS Office пакет, HP лазерен принтер.</p> <p>V. UPS система за непрекъсваемо токозахранване, минимум 8 kVA, с двойна конверсия.</p>	<p>Genius NM32LA, Кат. № 10-6020, Peak Scientific за Thermo Fisher Scientific</p> <p>Xcalibur 3.1/ Trace Finder 3.3, Кат. № OPTON-30512, Thermo Fisher Scientific</p> <p>Dell OptiPlex за Thermo Fisher Scientific</p> <p>Sentinel Power Green SPH 8, Кат.№ AG29-UPS8, Riello</p>	<p>Великобритания</p> <p>САЩ</p> <p>САЩ</p> <p>Италия</p>
--	---	---	---	---	---

Подпис и печат от участника на всяка страница:

