

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТКИ
ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИХ
ПРЕПАРАТОВ ИМ. М.П. ЧУМАКОВА РАН»
(ФГБНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН»)**

поселение Московский, посёлок Института полиомиелита,
домовладение 8, корпус 1, город Москва, 108819
Тел./факс (495) 841-90-02; (495) 549-67-60; (495) 841-93-21

E-mail: sue_polio@chumakovs.su

<http://www.chumakovs.ru>

ОКПО 01895045, ОГРН 1167746624847,

ИНН/КПП 7751023847/775101001

29.03.2019г. № 29/4

На № _____

от _____

Поставщикам, заинтересованным в
поставке производственного и
лабораторного оборудования

От:

Федеральное государственное
бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр
исследований и разработки
иммунобиологических препаратов им.
М.П. Чумакова РАН» (ФГБНУ
«ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН»),
108819, г. Москва, поселение
Московский, посёлок Института
полиомиелита, домовладение 8, корпус
1, umto@chumakovs.su, (495) 841-01-32

Запрос о предоставлении коммерческих предложений

ФГБНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» планирует проведение процедуру закупки производственного и лабораторного оборудования для нужд ФГБНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Способ закупки – будет определен в зависимости от начальной максимальной цены.

Просим предоставить информацию о стоимости производственного и лабораторного оборудования.

Ответ должен содержать срок действия предлагаемой цены и стоимость каждой единицы Товара. Рекомендуем для предоставления коммерческого предложения воспользоваться Таблицей № 1. В стоимость Товара включены все расходы Поставщика, в том числе: приобретение/изготовление Товара; доставка до производственных помещений Заказчика; погрузочно/разгрузочные работы; монтаж, пусконаладочные работы, ввод в эксплуатацию Товара; расходы по страхованию, налоги, пошлины, сборы и иные затраты, связанные с поставкой, производством, приобретением Поставщиком Товара.

Поставка Товара включает в себя:

- Приобретение/изготовление Товара. Товар должен быть новым, ранее не использованным. - Дата изготовления не ранее января 2018 года;
- Доставка Товара в адрес Заказчика (осуществляется силами и средствами Поставщика);
- Погрузочно-разгрузочные работы (осуществляются силами и средствами Поставщика);
- монтаж, пусконаладочные работы, ввод в эксплуатацию Товара;
- расходы по страхованию, налоги, пошлины, сборы и иные затраты, связанные с поставкой, производством, приобретением, монтажом, пусконаладочными работами, вводом в эксплуатацию Товара.
- Гарантийный срок не менее 12 (Двенадцати) месяцев со дня подписания акта монтажа, пусконаладочных работ, ввода в эксплуатацию Товара.

Таблица № 1

№	Оборудование	Количество, комплект	Стоимость, за единицу Товара с НДС (с указанием валюты)	Срок поставки (календарных дней)
1.	Автоматический анализатор культуральной жидкости клеток BioProfile 400 со стартовым набором реагентов	1		
2.	Клеточный анализатор Cedex HiRes Analyzer	1		
3.	Прибор для соединения силиконовых шлангов BioWelder TC	4		
4.	Счетчик колоний автоматический Scan 500	2		

Основные характеристики Товара предоставлены в Приложениях №№ 1 -4.

Предполагаемые сроки проведения процедуры закупки: апрель 2019 г.

Срок поставки каждой единицы Товара рекомендуется указать в коммерческом предложении в календарных днях. Срок поставки должен включать в себя монтаж, пусконаладочные работы, ввод в эксплуатацию Товара.

Порядок оплаты: Оплата осуществляется за фактически поставленный Товар в размере 100% от стоимости Товара в течение 30 (Тридцати) календарных дней после подписания Сторонами товарной накладной, Акта монтажа, пусконаладочных работ, ввода в эксплуатацию Товара, а также после предоставления Поставщиком счета на оплату, счета-фактуры, товарно-транспортной накладной. Если необходим иной порядок оплаты просим отобразить данную информацию в коммерческом предложении.

Особенности: Процедура закупки будет проводиться в соответствии с требованиями Федерального закона от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Ответы должны быть поданы с «29» апреля 2019 г. по «03» апреля 2019 г. включительно по адресу: umto@chumakovs.su.

Участник вправе предоставить информацию, отражение которой в Технической документации или проекте договора было бы желательно.

Рекомендуем при подаче заявок ссылать на номер запроса о предоставлении коммерческих предложений.

Проведение данной процедуры сбора информации не влечёт за собой возникновения каких-либо обязательств Заказчика.

При наличии технических ошибок и неточностей при описании содержания и объема Товара просим сообщить Заказчику.

Возможна поставка Товара эквивалентного указанному, при условии полного соответствия с предложенным описанием.

**Начальник управления МТО
ФГБНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН»
(по доверенности от 11.12.2018 г. № 114)**

 **Чемерис Т.В.**

№ п.п	ПАРАМЕТР	Требование технического задания
1.	Анализатор для измерения pH, PO ₂ , PCO ₂ , глутамина, глутамата, глюкозы, лактата, аммония, натрия и калия в образцах клеточных культур и культуральных средах.	1 комплект
	Описание и функции	
2.	Измеряемые диапазоны аналитов: pH 5.00 - 8.00 PO ₂ 0 - 800 mmHg PCO ₂ 3.0 - 300 mmHg Глутамин 0.2 - 6.0 ммол/Л Глутамат 0.2 - 6.0 ммол/Л Глюкоза 0.2 - 15 г/Л Лактат 0.2 - 5.0 г/Л Аммоний 0.2 - 25.0 ммол/Л Натрий 40 - 220 ммол/Л Калий 1.0 - 25.0 ммол/Л	Соответствие Соответствие Соответствие Соответствие Соответствие Соответствие Соответствие Соответствие Соответствие Соответствие
3.	Применение в измерении ионоселективных электродов в тестах аммония, натрия и калия.	Соответствие
4.	Объем пробы на проведение всех тестов не более 500 мкл.	Соответствие
5.	Допустимые виды проб: клеточные культуры, культуральные среды	Соответствие
6.	Время полного цикла измерения всех тестов не более 150 сек	Соответствие
7.	Наличие устройства автоматической подачи проб	Соответствие
8.	Количество проб загружаемых одновременно на пробоподатчик: не менее 20	Соответствие
9.	Сенсоры PO ₂ , PCO ₂ , глюкозы, лактата, глутамина, глутамата должны иметь легко съемные мембраны	Соответствие
10.	Реагенты для калибровки, промывки прибора и емкость для отходов находятся в одном паке, заменяемом одновременно.	Соответствие
11.	Сроки хранения всех используемых расходных компонентов (реагентов) должны быть не менее 12 месяцев	Соответствие
12.	Наличие системы учета расхода реактивов	Соответствие
13.	Возможность пользователя самостоятельно заменять все магистрали гидравлической системы	Соответствие
14.	Встроенный принтер	Наличие
15.	Возможность обновления программного обеспечения самим пользователем.	Соответствие
16.	Встроенный считыватель штрих кода	Опция
17.	Габаритные размеры не более: 55×55×55 см	Соответствие
18.	Вес не более 35 кг.	Соответствие
19.	Питание прибора 90 – 264 VA	Соответствие
	Комплектация	
20.	Стартовый набор реагентов для запуска анализатора в работу	Наличие
21.	Контрольные материалы для первичной работы	Наличие
22.	Запасные части для обслуживания анализатора	Наличие
22	Комплект расходных материалов для работы анализатора для первого года работы, в том числе:	1 комплект
22.1	Электрод для измерения количества ионизированного натрия в жидкой среде, 1 шт. Предназначен для установки в анализатор BioProfile 400. Срок хранения 15 месяцев	
22.2	Электрод для измерения количества ионизированного калия в жидкой среде, 1 шт. Предназначен для установки в анализатор BioProfile 400. Срок хранения не менее 15 месяцев	Наличие
22.3	Электрод аммония. Предназначен для измерения количества ионизированного аммония в жидкой среде. За счет диффундирования ионов аммония через мембрану образуется напряжение на поверхности электрода. 1 шт. Срок хранения 15 мес.	Наличие
22.4	Набор мембран для датчика глюкозы. На мембрану нанесён ферментный слой чувствительный к глюкозе. 3 шт/уп., 1 уп. Срок хранения 24 мес.	Наличие

№ п.п	ПАРАМЕТР	Требование технического задания
22.5	Набор мембран для электрода измерения глутамата. На мембрану нанесён ферментный слой, чувствительный к глутамату. 3 шт/уп. 1 уп. Срок хранения 12 месяцев.	Наличие
22.6	Набор мембран для электрода измерения глутамина. На мембрану нанесён ферментный слой, чувствительный к глутамину. 3 шт/уп. 1 уп. Срок хранения 12 месяцев.	Наличие
22.7	Набор мембран для электрода измерения лактата. На мембрану нанесён ферментный слой, чувствительный к лактату. 3 шт/уп. 1 уп. Срок хранения 12 месяцев.	Наличие
22.8	Набор мембран рСО ₂ для установки на электрод рО ₂ ., 3 шт/уп., наклейки для обслуживания электрода.. Мембраны являются прозрачными для молекул двуокиси углерода. Требуют заполнения внутренним раствором перед установкой 1 уп. Срок хранения 18 мес.	Наличие
22.9	Набор мембран рО ₂ для установки на электрод рО ₂ ., 3 шт/уп., 1 уп. Мембраны являются прозрачными для молекул кислорода (О ₂), требуют заполнения внутренним раствором перед установкой. Срок хранения 24 мес.	Наличие
22.10	Уплотнительная шайба электрода РО ₂ . Предназначена для герметизации проточного канала в месте установки электрода РО ₂ . Резина толщиной 1мм. Внешний диаметр, 15 мм, внутренний диаметр, 5 мм. 4 шт/уп. 1 уп. Срок хранения 36 месяца.	Наличие
22.11	Раствор для полировки электродов. Вводный раствор NaOCl – 0,07 mol/l Раствор предназначен для восстановления работоспособности электрода Glu, Lac. Факон 50 мл. Срок хранения 12 месяцев.	Наличие
22.12	Уплотнительная шайба электрода РСО ₂ . Предназначена для герметизации проточного канала в месте установки электрода РСО ₂ . Резина толщиной 1мм. Внешний диаметр, 15 мм, внутренний диаметр, 4 мм. 4 шт/уп. 1 уп. Срок хранения 36 месяца	Наличие
22.13	Уплотнительная шайба электрода рН. Предназначена для герметизации проточного канала в месте установки электрода рН. Резина толщиной 0,7 мм. Внешний диаметр, 15 мм, внутренний диаметр, 4 мм. 4 шт/уп. 1 уп. Срок хранения 36 месяца	Наличие
22.14	Контрольный раствор уровень 1, низкие значения рН. Является эталонным образцом с заданным содержанием контролируемых веществ рН, РО ₂ , РСО ₂ , Na, K, NH ₄ , Gluc, Lac. Предназначен для проверки правильности показаний анализатора. Контроль качества вводится в прибор, как образец с последующим запоминанием прибором данных измерения и ведением статистики. Ампулы, 2,5 мл, 30 шт/уп. 1 уп. Срок хранения 12 месяцев.	Наличие
22.15	Контрольный раствор уровень 2 средние значения рН, . Является эталонным образцом с заданным содержанием контролируемых веществ рН, РО ₂ , РСО ₂ , Na, K, NH ₄ , Gluc, Lac. Предназначен для проверки правильности показаний анализатора. Контроль качества вводится в прибор, как образец с последующим запоминанием прибором данных измерения и ведением статистики. 2,5 мл/ампуле, 30 ампул/уп. 1 уп. Срок хранения 18 мес.	Наличие
22.16	Контрольный раствор уровень 3, высокие значения рН. Является эталонным образцом с заданным содержанием контролируемых веществ рН, РО ₂ , РСО ₂ , Na, K, NH ₄ , Gluc, Lac. Предназначен для проверки правильности показаний анализатора. Контроль качества вводится в прибор, как образец с последующим запоминанием прибором данных измерения и ведением статистики. 2,5 мл/ампуле, 30 ампул/уп. 1 уп. Срок хранения 18 мес.	Наличие
22.17	Контрольный раствор уровень 4 (низкие концентрации). Является эталонным образцом с заданным содержанием контролируемых веществ Glutamine (Gln), Glutamate (Glu). Предназначен для проверки правильности показаний анализатора. Контроль качества вводится в прибор, как образец с последующим запоминанием прибором данных измерения и ведением статистики. 2,5 мл/ампуле, 30 ампул/уп. 1 уп. Срок хранения 18 мес.	Наличие
22.18	Контрольный раствор уровень 5 (высокие концентрации). Является эталонным образцом с заданным содержанием контролируемых веществ рН, РО ₂ , РСО ₂ , Na, K, NH ₄ , Gluc, Lac. Предназначен для проверки правильности показаний анализатора. Контроль качества вводится в прибор, как образец с	Наличие

№ п.п	ПАРАМЕТР	Требование технического задания
	последующим запоминанием прибором данных измерения и ведением статистики. 2,5 мл/ампуле, 30 ампул/уп. 1 уп. Срок хранения 18 мес.	
22.19	Раствор для кондиционирования электродов Na/pH. Раствор предназначен для восстановления работоспособности электрода Na/pH. Вводный раствор NaOCl – 0,07 mol/L. Флвкон 50 мл, 1 фл. Срок хранения 12 месяцев.	Наличие
22.20	Раствор для восстановления электрода pCO ₂ . Предназначен для заполнения мембран электрода PCO ₂ . Водный раствор NaHCO ₃ – 5 mmol/L, NaCl – 150 mol/L. Флаккон 100 мл, 1 фл. Срок хранения 12 месяцев	Наличие
22.21	Раствор для восстановления электрода pO ₂ . Предназначен для заполнения мембран электрода PO ₂ . Обеспечивает функционирование PO ₂ электрода. Флаккон 100 мл, 1 фл. Срок хранения 12 месяцев	Наличие
22.22	Комплект насосных трубок. Предназначен для установки на два перильстатических насоса анализатора для организации подачи растворов в систему анализатора. Химически стойкий силикон. Срок хранения 36 месяца.	Наличие
22.23	Комплект реагентных трубок в сборе. Предназначен для подачи из реагентного пака калибрующих, промывающего и разбавляющего растворов в сенсорный модуль анализатора. Прозрачный химически стойкий силикон. Срок хранения 36 месяца.	Наличие
22.24	C – линия пробоотборника. Предназначена для подачи растворов от пробоотборника в сенсорный модуль. Химически стойкий силикон. Срок хранения 36 месяца. 2 шт.	Наличие
22.25	Модуль миксера. Предназначен для перемешивания пробы с дилиентом перед подачей к ферментным электродам (глутамина, глутамата), 1 шт. Срок хранения 24 месяца	Наличие
22.26	Реагентный пак, 6 шт Содержит калибровочные, промывающий, референсный растворы, упакованные в пластиковые бутылки и пакеты. Пак укомплектован емкостью для отходов. Обеспечивает калибровку и промывку анализатора. Содержит: Стандарт А, Стандарт В, Стандарт С, Стандарт D, Раствор (F), Дилиент, Референсный раствор (R), соединительная муфта. Срок хранения 15 месяцев.	Наличие
22.27	Термобумага предназначена для распечатки данных на термопринтерах. Толщина бумаги - 0,02 мм, ширина - 80 мм, внешний диаметр рулона - 40 мм, внутренний диаметр рулона - 10 мм. Срок хранения 36 месяца, 2 шт.	Наличие
22.28	Депротеинизирующий раствор. Раствор предназначен для удаления белковых отложений в проточных каналах анализатора. 30 ампул/уп. водного раствора NaOCl – 0,1 mol/L, 1,4 мл в ампуле. 1 уп. Срок хранения 12 мес.	Наличие
22.29	Раствор для замачивания электродов Gluc, Lac, Gln, Glu предназначен для восстановления окисла серебра на поверхности электродов Gluc, Lac, Gln, Glu. Водный раствор NaOCl – 0,07 mol/L, 1,4 м/ампула, 30 ампул/уп. 1 уп. Срок хранения 12 мес.	Наличие
	Сервис	
23.	Гарантийное обслуживание не менее 12 месяцев с момента инсталляции	Наличие
24.	Послегарантийный сервис и склад запасных частей	Наличие
25.	Пакет документов для проведения валидации по протоколам IQ/OQ	Наличие

№ п.п	Технические характеристики	Требования технического задания
1. Общая характеристика		
1.1	Автоматический анализатор клеток	1 комплект
1.2	Тип анализа: Оптический анализ клеток и объектов в проточном формате на основе окрашивания трипановым синим	Наличие
1.3	Получаемые данные: Концентрация клеток и объектов, содержание клеточного дебриса, жизнеспособность, морфология, степень агрегации	Наличие
1.4	Тип сбора данных: Автоматический анализ в режиме реального времени	Наличие
1.5	Автоматическая флюидика: Наличие, должна включать аналитическую проточную ячейку, насос, шприц и не менее 8-ходовой клапан для полной автоматизации окрашивания, промывок, подачи и удаления всех растворов	Наличие
1.6	Проточная ячейка: Должна быть изготовлена из оптически прозрачного материала, высота ячейки не более 100 мкм	Наличие
1.7	Капилляры флюидной системы из Тefлона, диаметр не более 765 мкм	Наличие
1.8	Автосэмплер, емкость не менее 20 образцов	Наличие
1.9	Система флюидики должна контролироваться программным обеспечением и автоматически проводить стандартизированные циклы последовательного окрашивания, инкубации, анализа и промывки для всех образцов, загруженных в автосэмплер	Наличие
3. Технические характеристики		
3.1	Минимальный объем образца для анализа	Не более 300 мкл
3.2	Тип оптического модуля	Сканер с CCD-камерой
3.3	Разрешение – размер пикселя	Не более 0.8 мкм
3.4	Время анализа одного образца	Не более 4 мин
3.5	Диапазон концентраций клеток для достоверного анализа	Не менее $5 \times 10^4 - 1 \times 10^7$ клеток/мл
3.6	Диапазон размеров клеток для достоверного анализа	Не менее 2 – 40 мкм
3.7	Диапазон размеров объектов для достоверного анализа	Не менее 1 – 90 мкм
4. Характеристики программного обеспечения		
4.1	Управление прибором, создание, сохранение и редактирование протоколов	Наличие
4.2	Анализ данных на основе встроенных протоколов распознавания и идентификации частиц, морфологии, разделения клеток, клеточных остатков и прочих объектов, количественный анализ концентрации клеток и агрегатов, количественный анализ живых и мертвых клеток	Наличие
4.3	Встроенный протокол оценки воспроизводимости результатов с использованием калибровочных частиц	Наличие
4.6	Отображение данных в виде таблиц и гистограмм	Наличие
4.7	Возможность изменения параметров анализа в режиме реального времени и создания пользовательских протоколов со специфическими настройками	Наличие
4.8	Сохранение всех результатов анализов, включая таблицы данных, гистограммы, первичные изображения	Наличие
5. Комплектация		
5.1	Анализатор	Наличие
5.2	Управляющий модуль с предустановленным программным обеспечением	Наличие
5.3	Комплект расходных материалов: одноразовые емкости для образцов, калибровочные частицы, краситель, промывочные растворы для проведения не менее 100 циклов работы	Наличие

№ п.п.	Технические характеристики	Требования технического задания
5.4	Пакет документов для проведения валидации по протоколам IQOQ	Наличие
6. Инсталляция, сервис, гарантия		
	Гарантия на оборудование	12 (двенадцать) месяцев, но не менее чем гарантийный срок, установленный заводом-производителем

Приложение № 3

№ п.п.	Параметр	Требования технического задания
	Полностью автоматическое устройство сваривания термопластичных трубок в стерильной операции соединения	4 комплекта
1.	Описание и функции	
	Процесс сварки происходит автоматически и запускается через сенсорный монитор управления	Соответствие
	После запуска процесса лезвия разогреваются для депиригенизации и охлаждаются до температуры сварки	Соответствие
	Инфракрасный датчик анализирует и контролирует температуру на протяжении всего процесса сварки. Когда лезвия достигают температуры сварки, происходит обрезка трубок и сварка новой линии трубок.	Соответствие
	применяется для сварки таких типов трубок как C-Flex®, PharmaPure®, AdvantaFlex®, SaniPure® BDF™ и PharMed® BPT, используемых на одноразовых контейнерах или в сборке мешков в одноразовом биофармацевтическом процессе	Соответствие
	может использоваться как для сварки пустых, так и заполненных жидкостью трубок в неклассифицированных и классифицированных помещениях при сохранении стерильности продукта.	Соответствие
	сменные держатели трубок доступны в диапазоне размеров от 3/8" ID x 5/8" OD до 3/4" ID x 1" OD	Соответствие
	прибор идентифицирует каждый держатель трубок при установке, что обеспечивает безопасность соединения и минимизирует ошибки оператора	Соответствие
	через меню оператора пользователь может прочесть подсказки на сенсорном экране прибора, каждый этап процесса сварки трубок легко проводится и контролируется за счет вывода соответствующей информации на дисплей	Соответствие
	прибор снабжен слотом для SD-карты, что позволяет выгружать параметры и документировать процесс сварки с помощью обычного персонального компьютера (компьютер в комплект не входит, предоставляется пользователем)	Соответствие
	в зависимости от диаметра и материала трубки среднее время цикла сварки колеблется между 1 мин 30 сек и 2 мин 30 сек	Соответствие
	термическая сварка, произведенная с помощью прибора, обеспечивает сверхвысокий уровень прочности и гарантирует стерильное соединение	Соответствие
2	Технические характеристики и комплектация	
	Режущая пластина	Cr-Ni-сплав, одноразовые
	Размер держателя (ID x OD)	3/8" x 5/8" 1/2" x 3/4" 5/8" x 7/8" 3/4" x 1"

Цикл сварки	1 мин 30 сек – 2 мин 30 сек (в зависимости от диаметра трубки и материала)
Стандартные настройки для трубок из материалов	C-Flex®, PharmaPure®, AdvantaFlex®, PharMed® BPT, SaniPure® BDF™
Размеры, (Д x Ш x В)	555 мм x 261 мм x 269 мм
Вес	15,9 кг
Интерфейс	SD-карта интернет-браузер инфракрасный
Датчик температуры	450 мм
Минимальная длина свариваемых трубок	1 уп.
Держатель трубок 3/8"IDx5/8"OD, 2 шт/уп	1 уп.
Держатель трубок 1/2"IDx3/4"OD, 2 шт/уп	1 уп.
Держатель трубок 3/4"IDx1"OD, 2 шт/уп	1 уп.
Держатель трубок 5/8"IDx7/8", 2 шт/уп	1 уп.

Приложение № 4

№ п.п	ПАРАМЕТР	Требование Технического задания
1.	Общая характеристика	
	Счетчик колоний автоматизированный, цветной Применение: сканирование чашки и автоматический подсчет колоний	2 шт.
2.	Технические характеристики	
	Камера CCD	Цветная
	Разрешение пиксель	Не менее 640x480
	Увеличение (цифровой зум)	Не менее X7
	Минимальный размер колонии, мм	Не более 0,1
	Используются стандартные и спиральные чашки Петри, Petrifilm, RIDA Count/sanita-kun, CompactDry и мембраны	Наличие
	Размер чашек Петри	от 55 до 90 мм
	Функция счета колоний на хромогенном агаре;	Наличие
	Освещение	Лампы LED
	Система освещения	Темное поле: двойное освещение под наклоном, темное или прозрачное основание
	Способ тестирования	Автоматическое с возможностью ручной настройки
	Сохранение полученных данных	Формат pdf, jpeg, bmt, excel
	Определение 7 цветов колоний в одной чашке Петри	Наличие
	Определение зон ингибирования	Наличие
	Добавление или удаления колонии вручную	Наличие
	Автоматическое разделение кластерных колоний	Наличие
	Выбор языка	Французский, английский, японский, китайский, русский
	Размеры, см	27x27x38
	Масса прибора, кг	6,6 кг
	Материал прибора	Нержавеющая сталь
	FireWire A	Наличие
	Электрические характеристики	100-240 Вт, 50/60Гц
	Комплект поставки	ПО Scan, FireWire PCI карта, CD ROM инсталляция, кабели питания
3.	Документы	
	Инструкция по эксплуатации на русском языке	Наличие

	Валидационные протоколы IQ/OQ	Наличие
4.	Обучение медицинского и технического персонала, гарантийные обязательства, сервисное обслуживание	
	Установка и ввод в эксплуатацию	Наличие
	Обучение медицинского и технического персонала	Наличие
	Гарантия на оборудование	не менее 1 года
	Сервисная служба в г.Москве, имеющая действующее разрешение фирмы-производителя на техническое обслуживание изделия	Наличие