


Abbott

Abbott Ireland Diagnostics
Division
Lisnamuck,
Longford
Co. Longford
Ireland

Tel. +353 43 3331000
Fax +353 43 3331001

I, Danielle Doherty, Regulatory Affairs Specialist, Abbott Ireland Diagnostics Division, Longford Ireland, hereby certify that the attached document that keep the number of pages indicated below is the Instruction for Use. This document is in a full accordance with actual manuals of manufacturer.

Я, Даниэль Доэрти, Специалист регуляторного отдела, Эбботт Диагностическое Подразделение Ирландия, Лонгфорд, Ирландия (Danielle Doherty, Regulatory Affairs Specialist, Abbott Ireland Diagnostics Division, Longford, Ireland), настоящим удостоверяю, что прилагаемый документ в нижеприведенном объеме страниц, является инструкцией по применению. Этот документ полностью соответствуют фактической документации производителя.

Инструкция по применению на медицинское изделие (Instruction for Use for medical device)

Набор реагентов для количественного определения C4 компонента системы комплемента в сыворотке или плазме крови человека иммунотурбидиметрическим методом на биохимических анализаторах Alinity c «C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)».

По тексту инструкции встречаются варианты наименований медицинских изделий, приведенные в таблице ниже, которые являются справедливыми и равнозначными (Instruction for Use includes the followings true and equivalent short names of medical devices listed in table):

Наименование на английском языке	Наименование медицинского изделия на русском языке	Сокращенное наименование (по тексту документа)
Complement C4	Набор реагентов для количественного определения C4 компонента системы комплемента в сыворотке или плазме крови человека иммунотурбидиметрическим методом на биохимических анализаторах Alinity c «C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)»	C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)



Abbott

Abbott Ireland Diagnostics
Division
Lisnamuck,
Longford
Co. Longford
Ireland

Tel. +353 43 3331000
Fax +353 43 3331001

Состав:

№	Title (Название документа)	Number of pages (кол-во страниц)
1.	Инструкция по применению С4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity с (Complement C4) с ПРИЛОЖЕНИЕМ для России.	8

Signed: D. Doherty

Date: 29 Oct 2021

Danielle Doherty,
Regulatory Affairs Specialist
Abbott Ireland Diagnostics Division
Lisnamuck, Longford
Co. Longford
Ireland

ABBOTT DIAGNOSTICS DIVISION LONGFORD

C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)

FOR USE WITH

Alinity c

RU

C4

09P57

H22068R02

B9P5HR

См. выделенные изменения. Редакция: август 2021 г.

REF 09P5724

Необходимо точно следовать инструкциям. При отклонении от инструкций надежность результатов теста не гарантируется. Только для использования в медицинских лабораториях.

НАИМЕНОВАНИЕ (сокращенное)

C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4) (также встречается по тексту: C4)

НАЗНАЧЕНИЕ

Тест с использованием C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4) применяется для количественного определения C4 в сыворотке или плазме крови человека на анализаторе Alinity c.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕСТА

Все белки комплемента являются реактантами острой фазы, их концентрация резко повышается в периоды воспаления. С другой стороны, показатели катаболизма белков комплемента могут значительно повышаться при различных аутоиммунных заболеваниях. Поскольку значения компонента комплемента представлены статическим измерением общих концентраций, являющихся результатом динамического баланса между синтезом компонента и его катаболизмом, количественный анализ серийных образцов клинически более важен.¹

Система комплемента участвует в иммунном ответе организма, активизируя воспаление и повреждение тканей, а также играет важную роль в патогенезе некоторых заболеваний. В последней ситуации комплемент часто активируется под действием "аномальных" антител (аутоантител), иммунных комплексов или инородного материала.²

Повышенные уровни C4 ассоциируются с реакциями острой фазы и определенными злокачественными новообразованиями.³

Пониженные уровни C4 могут наблюдаться у пациентов с врожденным дефектом или иммунологическими заболеваниями (при которых комплемент выводится с повышенной скоростью).

Уровни C4 могут быть пониженными при наследственной и приобретенной ангиоэдеме, активации комплемента вследствие заболеваний иммунных комплексов, пониженном синтезе ввиду заболевания печени, повышенном поглощении при гломерулонефрите, системной красной волчанке (СКВ), ревматоидном артрите, синдроме дыхательной недостаточности, аутоиммунной гемолитической анемии, криоглобулинемии и сепсисе. Тотальный врожденный дефицит C4 встречается редко, в то время как частичный дефицит C4 распространен. Частичный и полный врожденные дефициты C4 ассоциируют с заболеваниями иммунных комплексов, СКВ, аутоиммунным тиреоидитом и ювенильным дерматомиозитом. Инфекции, ассоциируемые с дефицитом C4, включают в себя бактериальный или вирусный менингит, сепсис, вызванный *Streptococcus* и *Staphylococcus*, и пневмонию.³

Общие указания по оценке уровней белков C3 и C4 при наличии пониженной гемолитической активности комплемента смотрите в таблице ниже:¹

	Нормальный уровень C4	Пониженный уровень C4
Нормальный уровень C3	Альтерации <i>in vitro</i> (например, неправильное обращение с образцом); Поглощение комплемента, связанное с коагуляцией; Врожденные пороки (помимо C3 или C4)	Заболевания иммунных комплексов; Гипергамма-глобулинемические состояния; Криоглобулинемия; Наследственный ангионевротический отек; Врожденный дефицит C4
Пониженный уровень C3	Острый гломерулонефрит; Мембрано-пролиферативный гломерулонефрит; Заболевания иммунных комплексов; Активная СКВ; Врожденный дефицит C3	Активная СКВ; Сывороточная болезнь; Аутоиммунный/хронический активный гепатит; Инфекционный эндокардит; Заболевания иммунных комплексов

ПРИНЦИПЫ ПРОЦЕДУРЫ

Тест Complement C4 является автоматизированным биохимическим тестом.

Тест C4 является иммунотурбидиметрической процедурой измерения увеличения мутности образца, вызванной образованием нерастворимых иммунных комплексов при добавлении антител к C4 к образцу. Образец, содержащий C4, инкубируется с буфером (R1), производится определение концентрации фонового образца до добавления антител к C4 (R2). В присутствии избыточного количества соответствующих антител концентрация C4 измеряется по степени мутности раствора.

Методология: Иммунотурбидиметрическая

Подробную информацию о системе и технологии анализа см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 3.

РЕАГЕНТЫ

Содержимое набора

C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4) 09P57

Объем (mL), указанный в таблице ниже, обозначает объем на картридж.

REF	09P5724
Количество тестов в картридже	150
Количество картриджей в наборе	2
Количество тестов в наборе	300
R1	31.6 mL
R2	11.8 mL

R1 Активные ингредиенты: полиэтиленгликоль (45 g/L).

Неактивные ингредиенты: буфер. Консервант: азид натрия (0.1%).

R2 Активные ингредиенты: сыворотка крови козы с антителами к комплементу C4 человека ($\leq 50\%$). Неактивные ингредиенты: буфер. Консервант: азид натрия (0.1%).

Предупреждения и меры предосторожности

- IVD
- Для диагностики *In Vitro*
- Rx ONLY

Меры предосторожности

ВНИМАНИЕ: Данный продукт подразумевает работу с образцами, полученными от человека. Рекомендуется считать все материалы, полученные от человека, и все расходные материалы, загрязненные потенциально инфекционными материалами, потенциально инфекционными и обращаться с ними в соответствии со Стандартом по обращению с гемоконтажными патогенами, разработанным Управлением США по охране труда и промышленной гигиене (OSHA). При работе с материалами, содержащими, предположительно содержащими инфекционные агенты или загрязненными ими, следует соблюдать правила биологической безопасности, уровень 2, или другие соответствующие региональные, государственные и местные правила биологической безопасности.⁴⁻⁷

Следующие предупреждения и меры предосторожности относятся к: **R1**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Содержит спирты, C12-14-вторичный, этоксилированный и азид натрия.
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз.
H316*	Вызывает легкое раздражение кожи.
H402**	Вредно для водных организмов.
EUN032	При контакте с кислотами образуется высокотоксичный газ.
Предотвращение	
P264	После работы тщательно вымыть руки.
P280	Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз.
P273**	Не допускайте попадания в окружающую среду.
Реагирование	
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P337+P313	Если раздражение глаз не проходит: Обратиться к врачу.
P332+P313*	При раздражении кожи или появлении сыпи: Обратиться к врачу.
Утилизация	
P501	Утилизируйте содержимое/контейнер как эпидемиологически опасные отходы в соответствии с локальными санитарно-эпидемиологическими требованиями.

* Не применимо на территории действия Регламента ЕС № 1272/2008 (CLP) или Стандарта оповещения об опасности Управления США по охране труда и промышленной гигиене (OSHA) 29CFR 1910.1200 (HCS) 2012.

** Не применимо на территории действия Регламента ЕС № 1272/2008 (CLP).

Следующие предупреждения и меры предосторожности относятся к: **R2**



Содержит октилфениловый эфир полиэтиленгликоля и азид натрия.

H401*	Токсично для водных организмов.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
EUN032	При контакте с кислотами образуется высокотоксичный газ.
Предотвращение	
P273	Не допускать попадания в окружающую среду.
Реагирование	
P391	Ликвидация разлива.
Утилизация	
P501	Утилизируйте содержимое/контейнер как эпидемиологически опасные отходы в соответствии с локальными санитарно-эпидемиологическими требованиями.

* Не применимо на территории действия Регламента ЕС № 1272/2008 (CLP).

Для безопасной утилизации данного продукта следуйте местным требованиям по утилизации химических веществ совместно с рекомендациями и данными, представленными в паспорте безопасности продукта.

Наиболее актуальную информацию об опасности см. в паспорте безопасности продукта.

Паспорта безопасности доступны на сайте www.corelaboratory.abbott или у местного представителя.

Подробную информацию о необходимых мерах предосторожности при работе с анализатором см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 8.

Обращение с реагентами

- После получения набора оставьте картриджи реагентов на 8 часов в вертикальном положении до исчезновения пузырьков, которые могли образоваться.
- Если картридж реагента опрокинулся, приведите его в вертикальное положение и оставьте на 1 час до исчезновения пузырьков, которые могли образоваться.
- Реагенты подвержены формированию пены и пузырьков. Пузырьки в реагенте могут помешать определению уровня реагента в картридже и привести к недостаточной аспирации реагента, что может значительно повлиять на правильность результатов.

Подробную информацию об обращении с реагентами при работе с анализатором см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 7.

Хранение реагентов

	Температура хранения	Макс. время хранения	Дополнительные инструкции по хранению
Не вскрытый картридж	2 - 8°C	До окончания срока годности	Храните в вертикальном положении.
На борту	Температура в системе	57 дней	

	Температура хранения	Макс. время хранения	Дополнительные инструкции по хранению
Вскрытый картридж	2 - 8°C	До окончания срока годности	Храните в вертикальном положении. Не используйте повторно крышки реагента изготовителя или заменяемые крышки ввиду риска контаминации и возможности нарушения рабочих характеристик реагента.

Реагенты можно хранить как на борту системы, так и вне ее. После извлечения реагентов из системы храните их в вертикальном положении с надетыми новыми заменяемыми крышками при температуре 2 - 8°C. Реагенты, хранящиеся вне системы, рекомендуется хранить в фабричных лотках и упаковках для обеспечения вертикального положения. Подробную информацию о выгрузке реагентов из системы см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5.

Показатели порчи реагентов

Ошибка калибровки или выход значения контроля за пределы диапазона допустимых значений может свидетельствовать о порче реагентов. Результаты соответствующих тестов следует считать неверными, образцы должны быть протестированы повторно. Может потребоваться повторная калибровка теста. Информацию об устранении неисправностей см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 10.

ПРОЦЕДУРА РАБОТЫ НА АНАЛИЗАТОРЕ

Перед проведением теста на системе Alinity с необходимо установить файл теста Complement C4. Подробную информацию об установке файла теста, просмотре и редактировании параметров анализа см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 2. Информацию о выводе на печать параметров анализа см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5. Подробное описание процедур работы с системой см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series.

Альтернативные единицы измерения результата

Для выбора альтернативной единицы измените параметр теста "Единицы измерения".

Формула пересчета:

(Концентрация в стандартных единицах измерения результата) x (Фактор пересчета) = (Концентрация в альтернативных единицах измерения результата)

Стандартные единицы измерения результата	Фактор пересчета	Альтернативные единицы измерения результата
mg/dL	0.01	g/L

СБОР ОБРАЗЦА И ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ

Типы образцов

Перечисленные ниже типы образцов были верифицированы на пригодность к использованию в данном тесте.

Другие типы образцов и пробирки для сбора образцов не были верифицированы на пригодность к использованию в данном тесте.

Типы образцов	Пробирки для сбора образцов
Сыворотка крови	Сыворотка крови (с разделительным гелем или без)
Плазма крови	Литий гепарин (с разделительным гелем или без) Натрий гепарин

- Информацию об ограничениях в типах пробирок см. в разделе ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ данной инструкции по применению.

Для анализатора не предусмотрена опция верификации типов используемых образцов. В обязанности оператора системы входит проверка правильности указания типов образцов, используемых в тесте.

Состояние образцов

- При возможности исследуйте только свежие образцы.
- Чтобы получить правильные результаты, образцы сыворотки и плазмы крови следует отделить от фибрина, эритроцитов и других твердых частиц. Образцы сыворотки крови пациентов, получающих антикоагуляционную или тромболитическую терапию, могут содержать фибрин в результате незаконченного образования сгустков. Для получения точных результатов образцы плазмы крови не должны содержать тромбоциты и другие твердые частицы. Убедитесь, что тромбоциты удалены центрифугированием.
- Рекомендуется использование одноразовых пипеток и наконечников для пипеток для предотвращения перекрестной контаминации.

Подготовка к анализу

- Следуйте инструкциям изготовителя пробирок для сбора образцов. При подготовке образцов к тестированию гравитационного разделения недостаточно.
- Образцы не должны содержать пузырьков воздуха. Удалите пузырьки аппликатором до начала тестирования. Используйте новый аппликатор для каждого образца, чтобы избежать перекрестной контаминации.

Для получения согласованных результатов рекомендуется проводить повторное центрифугирование образцов перед тестированием, если

- они содержат фибрин, эритроциты или другие твердые частицы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если образцы содержат фибрин, эритроциты или другие твердые частицы, перемешайте их на вортксе на низкой скорости или перевернув 10 раз перед повторным центрифугированием.

Хранение образцов

Тип образца	Температура	Макс. время хранения
Сыворотка/плазма крови	Комнатная температура (20 - 25°C)	2 дня
	2 - 8°C	2 дня

Если исследование откладывается более чем на максимальное время хранения при комнатной температуре/при температуре 2 - 8°C, отделите сыворотку или плазму крови от сгустков, эритроцитов или разделительного геля и храните замороженными (при температуре -20°C или ниже). Избегайте многократных циклов заморозки/разморозки. Каждая лаборатория должна самостоятельно определить специфические критерии стабильности образцов согласно принятой практике.

Дополнительную информацию об обращении с образцами и их обработке см. в документе GP44-A4 CLSI.⁸ Представленная информация об условиях хранения основана на данных научной литературы или данных, указанных изготовителем.

Хранившиеся образцы должны быть проверены на наличие твердых частиц. Если в образцах присутствуют твердые частицы, перед тестированием перемешайте образцы на вортексе на низкой скорости или переворачивая пробирки, а затем центрифугируйте образцы, чтобы удалить эти частицы.

Транспортировка образцов

Упаковывайте и маркируйте образцы в соответствии с государственными, федеральными и международными требованиями по транспортировке клинических образцов и инфекционных веществ.

Не храните образцы после истечения срока годности, указанного выше.

■ ПРОЦЕДУРА

Предоставляемые материалы

09P57 C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)

Необходимые, но не предоставляемые материалы

- Complement C4 файл теста
- 08P6201 Калибраторы специфических белков многокомпонентные (Alinity c Specific Proteins Multiconstituent Calibrator Kit)
- Контроли, содержащие комплемент C4.
- Физиологический раствор (0.85 - 0.90% NaCl) для разведения образца

Информацию о материалах, необходимых для работы анализатора, см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 1.

Информацию о материалах, необходимых для процедур технического обслуживания, см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 9.

Процедура анализа

Подробное описание процедуры проведения теста см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5.

- Информацию об обеспечении достаточного объема образца пациента при использовании первичных или алиquotных пробирок см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 4.
- Минимальный объем образца в чашечке для образцов рассчитывается системой и распечатывается в отчете по списку заказов. Чтобы минимизировать эффекты испарения, перед проведением теста убедитесь, что в чашечке для образца присутствует достаточный объем образца.
- Минимальный объем образца:
 - Объем образца на каждый тест: 3.0 µL.

ПРИМЕЧАНИЕ: В указанное количество не входит мертвый объем и дополнительный объем для аспирации. Полную информацию о требованиях к объему образца см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 4.

- Информацию о подготовке и использовании см. в инструкции по применению к Калибраторам специфических белков многокомпонентным (Alinity c Specific Proteins Multiconstituent Calibrator Kit) **REF** 08P6201 и/или в инструкции по применению к коммерческому контролю.
- Информацию об общих операционных процедурах см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5.
- Для достижения оптимальных рабочих характеристик важно следовать стандартным процедурам технического обслуживания в соответствии с Руководством по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 9. Если правила работы в вашей лаборатории требуют более частого технического обслуживания, следуйте принятой практике.

Процедуры разведения образцов

Образцы со значениями C4, превышающими самое высокое значение калибратора, помечаются флажками и могут быть разведены с использованием протокола автоматического разведения или процедуры ручного разведения.

Образцы, отмеченные флажком с кодом ">", могут иметь избыточное содержание антигена. Выполните разведение образца и повторно проведите тестирование после выполнения протокола Автоматического разведения или процедуры ручного разведения. Образцы были протестированы на предмет избыточного содержания антигена до 335 mg/dL (3.35 g/L).

Протокол автоматического разведения

Система разводит образец в пропорции 1:2 и автоматически рассчитывает значение концентрации, умножая результат на соответствующий фактор разведения.

Процедура ручного разведения

Для разведения образца используйте физиологический раствор (0.85 - 0.90% NaCl).

Оператор должен ввести фактор разведения на вкладке "Specimen" (Образец) или "Control" (Контроль) экрана "Create Order" (Создать заказ). Система будет использовать данный фактор разведения для автоматического расчета концентрации образца и сообщения результата.

Если оператор не ввел фактор разведения, необходимо умножить результат на соответствующий фактор разведения до сообщения результата. Если результат разведенного образца меньше нижнего значения интервала измерения 2.9 mg/dL (0.029 g/L), не сообщайте этот результат. Повторите тест, используя правильное разведение.

Подробную информацию о заказе разведений см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5.

Калибровка

Инструкции о проведении калибровки см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5.

Значение в поле высокой линейности в параметрах теста должно совпадать со значением самой высокой концентрации калибратора, указанным в таблице значений.

Калибровка остается стабильной в течение приблизительно 57 дней (1368 часов), но ее необходимо проводить с введением каждого нового номера серии реагента. Проверьте калибровочную кривую с помощью не менее 3 уровней контролей в соответствии с установленными вашей лабораторией требованиями контроля качества. Если результаты контролей выходят за рамки установленных диапазонов, может потребоваться повторная калибровка.

Может потребоваться повторная калибровка теста после процедуры технического обслуживания основных частей системы или ее компонентов или после проведения сервисных процедур.

Процедуры контроля качества

При необходимости применения дополнительных требований к контролю качества и потенциальных корректирующих мер следуйте стандартной(ым) операционной(ым) процедуре(ам) вашей лаборатории и/или плану обеспечения качества.

- Три уровня контролей необходимо тестировать каждые 24 часа.
- Если процедуры вашей лаборатории требуют более частого мониторинга контроля качества, следуйте принятой практике.
- Если результаты контроля качества не соответствуют принятым критериям, установленным вашей лабораторией, значения результатов тестирования образцов от пациентов могут быть сомнительными. Следуйте принятым вашей лабораторией процедурам контроля качества. Может потребоваться повторная калибровка. Информацию об устранении неисправностей см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 10.

- После загрузки в систему новой серии реагента или калибраторов проверьте результаты контроля качества и критерии приемлемости.

Использование контролей должно проводиться в соответствии с руководствами и рекомендациями изготовителя контроля. Диапазоны концентрации, указанные в инструкции по применению к контролю, представлены только в качестве рекомендуемых.

При использовании любого контрольного материала лаборатория должна убедиться, что матрикс контрольного материала пригоден для использования в тесте в соответствии с инструкцией по применению к тесту.

Рекомендации по процедуре контроля качества

Рекомендации по процедурам контроля качества лаборатории см. в "Basic QC Practices", James O Westgard, Ph.D.⁹

Подтверждение заявленных характеристик теста

Протоколы для подтверждения заявленных в инструкции по применению характеристик теста см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел "Подтверждение заявленных характеристик теста".

РЕЗУЛЬТАТЫ

Расчет

Тест Complement C4 использует метод анализа данных по сплайн-функции для получения калибровки и результатов.

Флаги

Результаты некоторых тестов могут сопровождаться информацией в поле "Флаги". Описание флагов, которые могут появляться в этом поле, см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5.

Интервал измерения

Интервал измерения определяется как диапазон значений в mg/dL (g/L), который соответствует границам приемлемых рабочих характеристик для линейности, воспроизводимости и отклонения.

Интервал измерения теста Complement C4 составляет от 2.9 mg/dL (0.029 g/L) до максимального значения концентрации калибратора.

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ

- Рабочие характеристики C4 на анализаторе, отличном от анализатора Alinity c, должны быть валидированы и верифицированы.
- Образцы, содержащие парапротеины (аномальные моноклональные антитела), могут интерферировать с результатами тестирования. Для образцов с повышенными концентрациями общего белка или образцов, полученных от пациентов с подозрением на парапротеинемию, могут применяться другие лабораторные методы скрининга, например, электрофорез белков.¹⁰
- Образцы, собранные в пробирки с EDTA, являются непригодными для использования. Повышенные уровни фибриногена в образцах, собранных в пробирки с натрий гепарином и литий гепарином, могут быть причиной получения заниженных результатов. Подробные репрезентативные данные о тестировании на интерференцию при наличии фибриногена в образцах плазмы крови, собранных в пробирки с натрий гепарином или литий гепарином, см. в разделе СПЕЦИФИЧЕСКИЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, Аналитическая специфичность, Интерференция данной инструкции по применению. Результаты C4 должны оцениваться путем сравнения с другими клинически релевантными данными.
- Мутность или твердые частицы в образцах могут интерферировать с результатами анализа. Поэтому перед тестированием центрифугируйте образцы, чтобы удалить эти частицы.

- Подробную информацию см. в разделах СБОР ОБРАЗЦА И ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ И СПЕЦИФИЧЕСКИЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ данной инструкции по применению.

ОЖИДАЕМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Каждой лаборатории рекомендуется устанавливать собственный референсный диапазон, основанный на специфике региона и характеристиках популяции.

Референсный диапазон

Сыворотка/плазма крови¹¹

	Диапазон ^a (mg/dL)	Диапазон ^a (g/L)
1 - 14 лет		
Мужчины	14 - 44	0.14 - 0.44
Женщины	13 - 46	0.13 - 0.46
> 14 - 80 лет		
Мужчины	15 - 53	0.15 - 0.53
Женщины	15 - 57	0.15 - 0.57

^a Референсные диапазоны основаны на 95% доверительном интервале для большой популяции представителей европеоидной расы Северной Америки.

Компания Abbott не оценивала референсные диапазоны в педиатрической популяции.

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В данном разделе представлены данные по репрезентативным рабочим характеристикам. Результаты, полученные в отдельных лабораториях, могут отличаться от приведенных данных.

На Alinity c, ARCHITECT c System и системе AEROSSET System используются одни и те же реагенты и соотношения образца/реагента.

Если не указано иное, все исследования проводились на анализаторе Alinity c.

Воспроизводимость

Воспроизводимость внутри лаборатории

Было проведено исследование в соответствии с рекомендациями документа EP05-A2 CLSI.¹² Было проведено исследование с использованием 1 серии C4 компонент системы комплемента Реагентов для Alinity c (Complement C4), 1 серии Калибраторов специфических белков многокомпонентных (Alinity c Specific Proteins Multiconstituent Calibrator Kit) и 1 серии коммерческих контролей на 1 анализаторе. Три уровня контролей были протестированы не менее чем в 2 повторных 2 раза в день в течение 20 дней.

Образец	Кол-во	Среднее (mg/dL)	Внутри серии (повторяемость)		Внутри лаборатории (общее) ^a	
			СКО	%КВ	СКО	%КВ
Контроль, уровень 1	120	16.1	0.18	1.1	0.27	1.7
Контроль, уровень 2	120	23.2	0.27	1.1	0.34	1.5
Контроль, уровень 3	120	32.5	0.31	0.9	0.45	1.4

^a Включает вариабельность внутри серии, между сериями и между днями.

Образец	Кол-во	Среднее (g/L)	Внутри серии (повторяемость)		Внутри лаборатории (общее) ^a	
			СКО	%КВ	СКО	%КВ
Контроль, уровень 1	120	0.161	0.0018	1.1	0.0027	1.7
Контроль, уровень 2	120	0.232	0.0027	1.1	0.0034	1.5
Контроль, уровень 3	120	0.325	0.0031	0.9	0.0045	1.4

^a Включает вариабельность внутри серии, между сериями и между днями.

Воспроизводимость системы

Было проведено исследование с использованием 2 серий C4 компонент системы комплемента Реагентов для Alinity c (Complement C4) на 6 анализаторах Alinity c. Четыре контроля и одна панель исследовались минимум в 5 повторях, в 3 тестированиях на одном анализаторе для получения как минимум 15 измерений. Рабочие характеристики одной репрезентативной серии представлены в следующей таблице.

Образец	Кол-во	Среднее (mg/dL)	Повторяемость		Внутри лаборатории ^a		Воспроизводимость системы ^b	
			СКО	%КВ	СКО	%КВ	СКО	%КВ
Контроль, уровень 1	125	16.1	0.13	0.8	0.23	1.5	0.23	1.5
Контроль, уровень 2	126	23.0	0.17	0.8	0.29	1.2	0.29	1.2
Контроль, уровень 3	126	32.4	0.27	0.8	0.35	1.1	0.38	1.2
Контроль, уровень 4	126	48.2	0.40	0.8	0.60	1.2	0.60	1.2
Панель А	126	5.8	0.08	1.4	0.14	2.5	0.15	2.5

^a Включает повторяемость внутри серии и вариабельность между сериями.

^b Включает повторяемость внутри серии, вариабельность между сериями и между анализаторами.

Образец	Кол-во	Среднее (g/L)	Повторяемость		Внутри лаборатории ^a		Воспроизводимость системы ^b	
			СКО	%КВ	СКО	%КВ	СКО	%КВ
Контроль, уровень 1	125	0.161	0.0013	0.8	0.0023	1.5	0.0023	1.5
Контроль, уровень 2	126	0.230	0.0017	0.8	0.0029	1.2	0.0029	1.2
Контроль, уровень 3	126	0.324	0.0027	0.8	0.0035	1.1	0.0038	1.2
Контроль, уровень 4	126	0.482	0.0040	0.8	0.0060	1.2	0.0060	1.2
Панель А	126	0.058	0.0008	1.4	0.0014	2.5	0.0015	2.5

^a Включает повторяемость внутри серии и вариабельность между сериями.

^b Включает повторяемость внутри серии, вариабельность между сериями и между анализаторами.

Нижние границы измерения

Было проведено исследование в соответствии с рекомендациями документа EP17-A2 CLSI.¹³ Исследование проводилось с использованием 3 серий C4 компонент системы комплемента Реагентов для Alinity c (Complement C4) на 2 анализаторах в течение не менее 3 дней. Наиболее высокие значения предела бланка (ПБ), предела обнаружения (ПО) и предела количественного определения (ПКО) приведены ниже.

	mg/dL	g/L
ПБ ^a	0.1	0.001
ПО ^b	0.2	0.002
ПКО ^c	0.7	0.007

^a ПБ определен как 95-й процентиль по результатам исследования образцов с нулевой концентрацией аналита в $n \geq 60$ повторях.

^b ПО определен как самая низкая концентрация, при которой аналит может быть выявлен с 95%-й вероятностью по результатам исследования образцов с низкими уровнями концентрации аналита в $n \geq 60$ повторях.

^c ПКО определен как самая низкая концентрация с максимальным допустимым значением воспроизводимости 20% КВ по результатам исследования образцов с низкими уровнями концентрации аналита в $n \geq 60$ повторях.

Линейность

Было проведено исследование в соответствии с документом EP06-A Института клинических и лабораторных стандартов (CLSI).¹⁴

Данный тест является линейным по всему интервалу измерения от 2.9 mg/dL (0.029 g/L) до максимального значения концентрации калибратора.

Аналитическая специфичность

Интерференция

Данные исследования проводились на анализаторе AEROSSET System.

Потенциально интерферирующие вещества

Исследования были проведены в соответствии с рекомендациями документа EP7-P NCCLS.¹⁵

Эффекты интерференции определялись с помощью методов реакции на дозу и парных различий при 2 терапевтических концентрациях аналита.

Было проведено исследование интерференции фибриногена в соответствии с документом CLSI EP07, 3-е издание.¹⁶

Терапевтическая концентрация, уровень 1

Потенциально интерферирующие вещества	Концентрация интерферента		Complement C4		Выход (% от целевого)
	Стандартные единицы	Альтернативные единицы	Целевое значение mg/dL	g/L	
Билирубин	30 mg/dL	513 μ mol/L	13.8	0.138	97.5
	60 mg/dL	1026 μ mol/L	13.8	0.138	96.7
Гемоглобин	1000 mg/dL	10.0 g/L	13.6	0.136	90.6
	2000 mg/dL	20.0 g/L	13.6	0.136	92.2
Триглицериды человека	750 mg/dL	8.5 mmol/L	14.2	0.142	104.0
	1000 mg/dL	11.3 mmol/L	14.2	0.142	101.5
Интралипиды	1000 mg/dL	10.0 g/L	12.4	0.124	96.8
	2000 mg/dL	20.0 g/L	12.4	0.124	90.8
Фибриноген [†] (литий гепарин)	1512 mg/dL	15.12 g/L	18.6	0.186	94.0
	1728 mg/dL	17.28 g/L	18.6	0.186	85.8
Фибриноген [†] (натрий гепарин)	859 mg/dL	8.59 g/L	26.7	0.267	95.1
	1289 mg/dL	12.89 g/L	26.7	0.267	84.8

Терапевтическая концентрация, уровень 2

Потенциально интерферирующие вещества	Концентрация интерферента		Complement C4		Выход (% от целевого)
	Стандартные единицы	Альтернативные единицы	Целевое значение mg/dL	g/L	
Билирубин	30 mg/dL	513 μ mol/L	50.5	0.505	95.7
	60 mg/dL	1026 μ mol/L	50.5	0.505	94.5
Гемоглобин	1000 mg/dL	10.0 g/L	35.8	0.358	96.7
	2000 mg/dL	20.0 g/L	35.8	0.358	104.5
Триглицериды человека	750 mg/dL	8.5 mmol/L	50.2	0.502	99.5
	1000 mg/dL	11.3 mmol/L	50.2	0.502	101.0
Интралипиды	1000 mg/dL	10.0 g/L	44.6	0.446	100.1
	2000 mg/dL	20.0 g/L	44.6	0.446	97.0
Фибриноген [†] (литий гепарин)	1542 mg/dL	15.42 g/L	42.9	0.429	98.9
	1762 mg/dL	17.62 g/L	42.9	0.429	95.6
Фибриноген [†] (натрий гепарин)	1640 mg/dL	16.40 g/L	51.1	0.511	102.6
	1875 mg/dL	18.75 g/L	51.1	0.511	98.8

[†] Не испытано в России

Интерференция препаратов или эндогенных веществ может оказывать влияние на результаты теста.¹⁷

Сравнение методов

Было проведено исследование в соответствии с рекомендациями документа CLSI EP09-A3¹⁸ с использованием метода регрессии Passing-Bablok.

Complement C4 на анализаторе Alinity с в сравн. с Complement C4 на анализаторе ARCHITECT с System

	Кол-во	Ед-цы	Коэф. корреляции	Пересечение	Наклон	Диапазон концентрации
Сыворотка крови	127	mg/dL (g/L)	1.00	0.35 (0.00)	0.98	3.1 - 63.5 (0.031 - 0.635)

■ БИБЛИОГРАФИЯ

- Jacobs DS and DeMott WR, Grady HJ, et al. *Laboratory Test Handbook* 5th ed. Hudson, OH: Lexi-Comp; 2001:519-520.
- Henry JB. *Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods*, 21st ed. Philadelphia, PA: WB Saunders; 2007:856.
- Tietz NW, editor. *Clinical Guide to Laboratory Tests*, 3rd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders; 1995:152-155.
- US Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration, 29 CFR Part 1910.1030, Bloodborne pathogens.
- US Department of Health and Human Services. *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories*. 6th ed. Washington, DC: US Government Printing Office; June 2020.
- World Health Organization. *Laboratory Biosafety Manual*. 3rd ed. Geneva: World Health Organization; 2004.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Protection of Laboratory Workers From Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline—Fourth Edition*. CLSI Document M29-A4. Wayne, PA: CLSI; 2014.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Procedures for the Handling and Processing of Blood Specimens for Common Laboratory Tests; Approved Guideline—Fourth Edition*. CLSI Document GP44-A4. Wayne, PA: CLSI; 2010.
- Westgard JO. *Basic QC Practices*. 3rd ed. Madison, WI: Westgard Quality Corporation; 2010.
- Ledue TB, Collins MF, Ritchie RF. Development of immunoturbidimetric assays for fourteen human serum proteins on the Hitachi 912. *Clin Chem Lab Med* 2002;40(5):520-528.
- Ritchie RF, Palomaki GE, Neveux LM, et al. Reference distributions for complement proteins C3 and C4: a practical, simple and clinically relevant approach in a large cohort. *J Clin Lab Anal* 2004;18(1):1-8.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Evaluation of Precision Performance of Quantitative Measurement Methods; Approved Guideline—Second Edition*. CLSI Document EP05-A2. Wayne, PA: CLSI; 2004.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Evaluation of Detection Capability for Clinical Laboratory Measurement Procedures; Approved Guideline—Second Edition*. CLSI Document EP17-A2. Wayne, PA: CLSI; 2012.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Evaluation of the Linearity of Quantitative Measurement Procedures: A Statistical Approach; Approved Guideline*. CLSI Document EP06-A. Wayne, PA: CLSI; 2003.
- National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). *Interference Testing in Clinical Chemistry; Proposed Guideline*. NCCLS Document EP7-P. Villanova, PA: NCCLS; 1986.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Interference Testing in Clinical Chemistry*. 3rd ed. CLSI Guideline EP07. Wayne, PA: CLSI; 2018.
- Young DS. Laboratory test listings. In: *Effects of Drugs on Clinical Laboratory Tests*. 5th ed. AACC Press; 2000:chap 3.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Measurement Procedure Comparison and Bias Estimation Using Patient Samples; Approved Guideline—Third Edition*. CLSI Document EP09-A3. Wayne, PA: CLSI; 2013.

■ Используемые символы

Символы ISO 15223	
	См. инструкцию по применению
	Изготовитель
	Достаточно для
	Температурный диапазон
	Использовать до/Срок годности

Символы ISO 15223

IVD	Медицинское изделие для диагностики <i>In Vitro</i>
LOT	Номер серии
REF	Каталожный номер
SN	Серийный номер

Другие символы

CONTAINS: AZIDE	Содержит азид натрия. При контакте с кислотами образуется высокотоксичный газ.
DISTRIBUTED IN THE USA BY	Дистрибьютор в США
FOR USE WITH	Определяет продукты, используемые вместе
INFORMATION FOR USA ONLY	Информация только для США
MANUFACTURED FOR	Произведено для
PRODUCT OF JAPAN	Страна происхождения: Япония
R1	Реагент 1
R2	Реагент 2
Rx ONLY	Для использования только медицинским работником (применимо только к классификации США)

Формат чисел:

- В качестве разделителя тысяч используется пробел (пример: 10 000 образцов).
- В качестве разделителя десятичных знаков используется точка (пример: 3,12%).

Alinity ARCHITECT и соответствующие торговые знаки являются торговыми марками компании Abbott. Другие торговые марки являются собственностью соответствующих владельцев.



Abbott Ireland
Diagnostics Division
Lisnamuck, Longford
Co. Longford
Ireland
+353-43-3331000



0123

DISTRIBUTED IN THE USA BY

Abbott Laboratories
Abbott Park, IL 60064 USA

MANUFACTURED FOR

Abbott Laboratories

Сервисная поддержка: Обращайтесь к своему местному представителю или смотрите контактную информацию для вашей страны на сайте www.corelaboratory.abbott

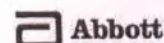
Для пользователей в Европейском союзе: если в процессе использования данного оборудования у вас есть основания полагать, что произошел серьезный инцидент, сообщите изготовителю и в местные органы власти.

Редакция: август 2021 г.

©2020, 2021 Abbott Laboratories

Авторизованный представитель изготовителя на территории России и других стран СНГ:

ООО "Эбботт Лэбораториз", 125171, Россия, г. Москва, Ленинградское шоссе, 16А, строение 1,
Тел: +7 (495) 258 42 80; факс: +7 (495) 258 42 81



ПРИЛОЖЕНИЕ

к инструкции по применению **C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)** для России

Набор реагентов для количественного определения C4 компонента системы комплемента в сыворотке или плазме крови человека иммунотурбидиметрическим методом на биохимических анализаторах Alinity c «C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)».

Исполнение: 2 картриджа по 150 тестов в составе: Реагент 1 (Alinity c Complement C4 R1) – 2 x 31,6 мл; Реагент 2 (Alinity c Complement C4 R2) – 2 x 11,8 мл; Инструкция по применению

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

МИ C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4) используется преимущественно в качестве вспомогательного средства в диагностике инфекционных и аутоиммунных заболеваний.

УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Изделие рекомендуется транспортировать при температуре 2-8°C в термоконтейнерах одноразового пользования, содержащих хладоэлементы, или в термоконтейнерах многократного применения с автоматически поддерживаемой температурой или в авторефрижераторах с использованием термоиндикаторов. Транспортировка осуществляется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. Изделие остается стабильным до окончания срока годности, указанного на упаковке. При транспортировании с нарушением температурного режима изделие не подлежит применению. Хранение при температуре 2 - 8°C должно осуществляться в холодильных камерах или в холодильниках, обеспечивающих регламентированный температурный режим.

СРОК ГОДНОСТИ

13 месяцев при хранении в условиях, рекомендованных производителем (2-8°C).

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует, что при правильном хранении и обращении изделие остается стабильным до истечения срока годности. Максимальный срок годности медицинского изделия не более 13 месяцев с даты производства. Изделие, хранившееся с нарушением регламентированного производителем режима, применению не подлежит.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Не требуется.

ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Не требуется.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Стандарт по обращению с гемоконтактными патогенами, разработанный Управлением США по охране труда и промышленной гигиене (OSHA) не применим на территории РФ. При работе с реагентами и образцами следует соблюдать правила безопасности, в соответствии с требованиями локального, регионального и национального законодательства.

ДАННЫЕ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Медицинское изделие утилизируют и уничтожают как эпидемиологически опасные отходы в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями локального, регионального и национального законодательства. Необходимо также следовать локальным требованиям при утилизации упаковки медицинского изделия.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ И НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К МЕДИЦИНСКОМУ ИЗДЕЛИЮ

ГОСТ Р 51352-2013, ГОСТ Р ИСО 23640-2015, ГОСТ Р ИСО 18113-1-2015, ГОСТ Р ИСО 18113-2-2015, ГОСТ Р ИСО 15223-1-2020, ГОСТ Р ЕН 13612-2010, ГОСТ Р 53022.2-2008, ГОСТ Р 53022.3-2008, Постановление Правительства РФ от 27 декабря 2012г. №1416 «Об утверждении правил государственной регистрации медицинских изделий» (в редакции Постановления Правительства РФ от 17.07.2014г. № 670), Приказ Минздрава России от 06.06.2012г. № 4н (с изменениями согласно Приказу МЗ РФ от 25 сентября 2014г. N 557н), Приказ Минздрава России от 09.01.2014г. № 2н, Приказ Министерства Здравоохранения РФ № 11н от 19 января 2017 г.

ИНФОРМАЦИЯ О ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЯХ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Медицинское изделие C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4) предназначено для использования в различных клинико-лабораторных условиях, включая, без ограничения, больницы и лаборатории, персонал которых прошел обучение по использованию анализатора Alinity c.

ИНФОРМАЦИЯ О НАЛИЧИИ В МЕДИЦИНСКОМ ИЗДЕЛИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА

Не содержит.

СТЕРИЛЬНОСТЬ

Поставляется в нестерильном виде. Стерилизация перед применением не требуется.

МАТЕРИАЛЫ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Материалы животного происхождения проверены и риски применения МИ указаны в Паспорте безопасности. Паспорта безопасности можно найти на сайте www.corelaboratory.abbott или обратитесь к местному представителю.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Тест с использованием C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4) предназначен для количественного определения C4 в сыворотке или плазме крови человека на анализаторе Alinity c.

ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Не применимо.

ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Не применимо.

ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Не подлежит повторному применению.

ABBOTT DIAGNOSTICS BURLINGTON, VERMONT

SUGG CHAMBER OF COMMERCE (INC)
CERTIFIED CORRECT IN ALL GOOD FAITH

Mary Hart 2/11/2021 _____ Authorized Official



Эбботт Ирландия,
Диагностическое
подразделение
Лиснамук, Лонгфорд
Графство Лонгфорд,
Ирландия.

Т: +353 43 3331000
Факс: +353 43 3331001

Подписано: /подписано/

Дата: 29 октября 2021 г.

Даниэль Дозрти (Danielle Doherty),
Специалист регуляторного отдела
Эбботт Ирландия,
Диагностическое подразделение
Лиснамук, Лонгфорд
Графство Лонгфорд,
Ирландия

/Печать: ТОРГОВАЯ ПАЛАТА СЛАЙГО (ИНК)
ПОДЛИННОСТЬ ЗАСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНА ДОБРОСОВЕСТНО
Уполномоченное лицо /подписано/ 01.11.2021 г./

/Печать: Диагностическое
подразделение Эбботт,
Лонгфорд/

/Печать: ТОРГОВАЯ ПАЛАТА СЛАЙГО (ИНК)
ЗАВЕРЕННЫЙ СЕРТИФИКАТ О ПРОИСХОЖДЕНИИ/

Текст в документе «Инструкция по применению» на английском и русском языках
полностью совпадает.

Перевод данного текста выполнен переводчиком Алексеева Алексея Александровича.

ПОДПИСЬ

Российская Федерация

Город Москва.

Семнадцатого ноября две тысячи двадцать первого года.

Я, Дейнеко Людмила Валериевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы, Прокошенковой Елены Евгеньевны, свидетельствую подлинность подписи переводчика Алексеева Алексея Александровича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 21/86-н/77-2021- 57-1755

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.

ПОДПИСЬ

Л. В. Дейнеко

Гербовая печать
нотариуса г.
Москвы
Прокошенковой Е.Е.



Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 11 лист(-а, -ов).

ПОДПИСЬ

Л. В. Дейнеко

Российская Федерация

Город Москва

Семнадцатого ноября две тысячи двадцать первого года
Я, Дейнеко Людмила Валериевна, временно исполняющая
обязанности нотариуса города Москвы Прокошенковой Елены
Евгеньевны, свидетельствую верность копии с представленного мне
документа.

Зарегистрировано в реестре: № 21/86-н/77-2021- 57-1757
Уплачено за совершение нотариального действия: 480 руб. 00 коп.

Л. В. Дейнеко

Всего прошито, пронумеровано, скреплено
печатью 2 лист(а) (ов)

Врио нотариуса

Л. В. Дейнеко

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Федерального бюджетного
учреждения науки "Центральный научно-
исследовательский институт эпидемиологии"
Федеральной службы по надзору в сфере
защиты прав потребителей и благополучия
человека

/ В. Г. Акимкин

«25» ноября 2021 г.

М.П.

**Копия Инструкции по применению с приложением для России на
медицинское изделие для диагностики in vitro**

Набор реагентов для количественного определения С4 компонента системы комплемента
в сыворотке или плазме крови человека иммунотурбидиметрическим методом на
биохимических анализаторах Alinity с
«С4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity с (Complement C4)»,
производства Эбботт Ирландия, Диагностическое подразделение, Abbott Ireland
Diagnostics Division, Lisnamuck, Longford, Co. Longford, Ireland


Abbott

Abbott Ireland Diagnostics
Division
Lisnamuck,
Longford
Co. Longford
Ireland

Tel. +353 43 3331000
Fax +353 43 3331001

I, Danielle Doherty, Regulatory Affairs Specialist, Abbott Ireland Diagnostics Division, Longford Ireland, hereby certify that the attached document that keep the number of pages indicated below is the Instruction for Use. This document is in a full accordance with actual manuals of manufacturer.

Я, Даниэль Доэрти, Специалист регуляторного отдела, Эбботт Диагностическое Подразделение Ирландия, Лонгфорд, Ирландия (Danielle Doherty, Regulatory Affairs Specialist, Abbott Ireland Diagnostics Division, Longford, Ireland), настоящим удостоверяю, что прилагаемый документ в нижеприведенном объеме страниц, является инструкцией по применению. Этот документ полностью соответствуют фактической документации производителя.

Инструкция по применению на медицинское изделие (Instruction for Use for medical device)

Набор реагентов для количественного определения C4 компонента системы комплемента в сыворотке или плазме крови человека иммунотурбидиметрическим методом на биохимических анализаторах Alinity c «C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)».

По тексту инструкции встречаются варианты наименований медицинских изделий, приведенные в таблице ниже, которые являются справедливыми и равнозначными (Instruction for Use includes the followings true and equivalent short names of medical devices listed in table):

Наименование на английском языке	Наименование медицинского изделия на русском языке	Сокращенное наименование (по тексту документа)
Complement C4	Набор реагентов для количественного определения C4 компонента системы комплемента в сыворотке или плазме крови человека иммунотурбидиметрическим методом на биохимических анализаторах Alinity c «C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)»	C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)



Abbott

Abbott Ireland Diagnostics
Division
Lisnamuck,
Longford
Co. Longford
Ireland

Tel. +353 43 3331000
Fax +353 43 3331001

Состав:

№	Title (Название документа)	Number of pages (кол-во страниц)
1.	Инструкция по применению C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity с (Complement C4) с ПРИЛОЖЕНИЕМ для России.	8

Signed: D. Doherty

Date: 29 Oct 2021

Danielle Doherty,
Regulatory Affairs Specialist
Abbott Ireland Diagnostics Division
Lisnamuck, Longford
Co. Longford
Ireland

ABBOTT DIAGNOSTICS DIVISION LONGFORD

C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)

FOR USE WITH

Alinity c

RU

C4

09P57

H22068R02

B9P5HR

См. выделенные изменения. Редакция: август 2021 г.

REF 09P5724

Необходимо точно следовать инструкциям. При отклонении от инструкций надежность результатов теста не гарантируется. Только для использования в медицинских лабораториях.

■ НАИМЕНОВАНИЕ (сокращенное)

C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4) (также встречается по тексту: C4)

■ НАЗНАЧЕНИЕ

Тест с использованием C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4) применяется для количественного определения C4 в сыворотке или плазме крови человека на анализаторе Alinity c.

■ КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕСТА

Все белки комплемента являются реактантами острой фазы, их концентрация резко повышается в периоды воспаления. С другой стороны, показатели катаболизма белков комплемента могут значительно повышаться при различных аутоиммунных заболеваниях. Поскольку значения компонента комплемента представлены статическим измерением общих концентраций, являющихся результатом динамического баланса между синтезом компонента и его катаболизмом, количественный анализ серийных образцов клинически более важен.¹

Система комплемента участвует в иммунном ответе организма, активизируя воспаление и повреждение тканей, а также играет важную роль в патогенезе некоторых заболеваний. В последней ситуации комплемент часто активируется под действием "аномальных" антител (аутоантител), иммунных комплексов или инородного материала.²

Повышенные уровни C4 ассоциируются с реакциями острой фазы и определенными злокачественными новообразованиями.³ Пониженные уровни C4 могут наблюдаться у пациентов с врожденным дефектом или иммунологическими заболеваниями (при которых комплемент выводится с повышенной скоростью). Уровни C4 могут быть пониженными при наследственной и приобретенной ангиоэдеме, активации комплемента вследствие заболеваний иммунных комплексов, пониженном синтезе ввиду заболевания печени, повышенном поглощении при гломерулонефрите, системной красной волчанке (СКВ), ревматоидном артрите, синдроме дыхательной недостаточности, аутоиммунной гемолитической анемии, криоглобулинемии и сепсисе. Тотальный врожденный дефицит C4 встречается редко, в то время как частичный дефицит C4 распространен. Частичный и полный врожденные дефициты C4 ассоциируют с заболеваниями иммунных комплексов, СКВ, аутоиммунным тиреоидитом и ювенильным дерматомиозитом. Инфекции, ассоциируемые с дефицитом C4, включают в себя бактериальный или вирусный менингит, сепсис, вызванный *Streptococcus* и *Staphylococcus*, и пневмонию.³

Общие указания по оценке уровней белков C3 и C4 при наличии пониженной гемолитической активности комплемента смотрите в таблице ниже.¹

	Нормальный уровень C4	Пониженный уровень C4
Нормальный уровень C3	Альтерации <i>in vitro</i> (например, неправильное обращение с образцом); Поглощение комплемента, связанное с коагуляцией; Врожденные пороки (помимо C3 или C4)	Заболевания иммунных комплексов; Гипергамма-глобулинемические состояния; Криоглобулинемия; Наследственный ангионевротический отек; Врожденный дефицит C4
Пониженный уровень C3	Острый гломерулонефрит; Мембрано-пролиферативный гломерулонефрит; Заболевания иммунных комплексов; Активная СКВ; Врожденный дефицит C3	Активная СКВ; Сывороточная болезнь; Аутоиммунный/хронический активный гепатит; Инфекционный эндокардит; Заболевания иммунных комплексов

■ ПРИНЦИПЫ ПРОЦЕДУРЫ

Тест Complement C4 является автоматизированным биохимическим тестом.

Тест C4 является иммунотурбидиметрической процедурой измерения увеличения мутности образца, вызванной образованием нерастворимых иммунных комплексов при добавлении антител к C4 к образцу. Образец, содержащий C4, инкубируется с буфером (R1), производится определение концентрации фонового образца до добавления антител к C4 (R2). В присутствии избыточного количества соответствующих антител концентрация C4 измеряется по степени мутности раствора.

Методология: Иммунотурбидиметрическая

Подробную информацию о системе и технологии анализа см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 3.

■ РЕАГЕНТЫ

Содержимое набора

C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4) 09P57

Объем (mL), указанный в таблице ниже, обозначает объем на картридж.

REF	09P5724
Количество тестов в картридже	150
Количество картриджей в наборе	2
Количество тестов в наборе	300
R1	31.6 mL
R2	11.8 mL

R1 Активные ингредиенты: полиэтиленгликоль (45 g/L). Неактивные ингредиенты: буфер. Консервант: азид натрия (0.1%).

R2 Активные ингредиенты: сыворотка крови козы с антителами к компоненту C4 человека ($\leq 50\%$). Неактивные ингредиенты: буфер. Консервант: азид натрия (0.1%).

Предупреждения и меры предосторожности

- **IVD**
- Для диагностики *In Vitro*
- **Rx ONLY**

Меры предосторожности

ВНИМАНИЕ: Данный продукт подразумевает работу с образцами, полученными от человека. Рекомендуется считать все материалы, полученные от человека, и все расходные материалы, загрязненные потенциально инфекционными материалами, потенциально инфекционными и обращаться с ними в соответствии со Стандартом по обращению с гемоконтактными патогенами, разработанным Управлением США по охране труда и промышленной гигиене (OSHA). При работе с материалами, содержащими, предположительно содержащими инфекционные агенты или загрязненными ими, следует соблюдать правила биологической безопасности, уровень 2, или другие соответствующие региональные, государственные и местные правила биологической безопасности.⁴⁻⁷

Следующие предупреждения и меры предосторожности относятся к: **R1**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Содержит спирты, C12-14-вторичный, этоксилированный и азид натрия.
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз.
H316*	Вызывает легкое раздражение кожи.
H402**	Вредно для водных организмов.
EUN032	При контакте с кислотами образуется высокотоксичный газ.
Предотвращение	
P264	После работы тщательно вымыть руки.
P280	Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз.
P273**	Не допускайте попадания в окружающую среду.
Реагирование	
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P337+P313	Если раздражение глаз не проходит: Обратиться к врачу.
P332+P313*	При раздражении кожи или появлении сыпи: Обратиться к врачу.
Утилизация	
P501	Утилизируйте содержимое/контейнер как эпидемиологически опасные отходы в соответствии с локальными санитарно-эпидемиологическими требованиями.

* Не применимо на территории действия Регламента ЕС № 1272/2008 (CLP) или Стандарта оповещения об опасности Управления США по охране труда и промышленной гигиене (OSHA) 29CFR 1910.1200 (HCS) 2012.

** Не применимо на территории действия Регламента ЕС № 1272/2008 (CLP).

Следующие предупреждения и меры предосторожности относятся к: **R2**



Содержит октилфениловый эфир полиэтиленгликоля и азид натрия.

H401*	Токсично для водных организмов.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
EUN032	При контакте с кислотами образуется высокотоксичный газ.
Предотвращение	
P273	Не допускать попадания в окружающую среду.
Реагирование	
P391	Ликвидация разлива.
Утилизация	
P501	Утилизируйте содержимое/контейнер как эпидемиологически опасные отходы в соответствии с локальными санитарно-эпидемиологическими требованиями.

* Не применимо на территории действия Регламента ЕС № 1272/2008 (CLP).

Для безопасной утилизации данного продукта следуйте местным требованиям по утилизации химических веществ совместно с рекомендациями и данными, представленными в паспорте безопасности продукта.

Наиболее актуальную информацию об опасности см. в паспорте безопасности продукта.

Паспорта безопасности доступны на сайте www.corelaboratory.abbott или у местного представителя.

Подробную информацию о необходимых мерах предосторожности при работе с анализатором см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 8.

Обращение с реагентами

- После получения набора оставьте картриджи реагентов на 8 часов в вертикальном положении до исчезновения пузырьков, которые могли образоваться.
- Если картридж реагента опрокинулся, приведите его в вертикальное положение и оставьте на 1 час до исчезновения пузырьков, которые могли образоваться.
- Реагенты подвержены формированию пены и пузырьков. Пузырьки в реагенте могут помешать определению уровня реагента в картридже и привести к недостаточной аспирации реагента, что может значительно повлиять на правильность результатов.

Подробную информацию об обращении с реагентами при работе с анализатором см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 7.

Хранение реагентов

	Температура хранения	Макс. время хранения	Дополнительные инструкции по хранению
Не вскрытый картридж	2 - 8°C	До окончания срока годности	Храните в вертикальном положении.
На борту	Температура в системе	57 дней	

	Температура хранения	Макс. время хранения	Дополнительные инструкции по хранению
Вскрытый картридж	2 - 8°C	До окончания срока годности	Храните в вертикальном положении. Не используйте повторно крышки реагента изготовителя или заменяемые крышки ввиду риска контаминации и возможности нарушения рабочих характеристик реагента.

Реагенты можно хранить как на борту системы, так и вне ее. После извлечения реагентов из системы храните их в вертикальном положении с надетыми новыми заменяемыми крышками при температуре 2 - 8°C. Реагенты, хранящиеся вне системы, рекомендуется хранить в фабричных лотках и упаковках для обеспечения вертикального положения. Подробную информацию о выгрузке реагентов из системы см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5.

Показатели порчи реагентов

Ошибка калибровки или выход значения контроля за пределы диапазона допустимых значений может свидетельствовать о порче реагентов. Результаты соответствующих тестов следует считать неверными, образцы должны быть протестированы повторно. Может потребоваться повторная калибровка теста. Информацию об устранении неисправностей см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 10.

■ ПРОЦЕДУРА РАБОТЫ НА АНАЛИЗАТОРЕ

Перед проведением теста на системе Alinity с необходимо установить файл теста Complement C4.

Подробную информацию об установке файла теста, просмотре и редактировании параметров анализа см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 2.

Информацию о выводе на печать параметров анализа см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5. Подробное описание процедур работы с системой см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series.

Альтернативные единицы измерения результата

Для выбора альтернативной единицы измените параметр теста "Единицы измерения".

Формула пересчета:

(Концентрация в стандартных единицах измерения результата) x (Фактор пересчета) = (Концентрация в альтернативных единицах измерения результата)

Стандартные единицы измерения результата	Фактор пересчета	Альтернативные единицы измерения результата
mg/dL	0.01	g/L

■ СБОР ОБРАЗЦА И ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ

Типы образцов

Перечисленные ниже типы образцов были верифицированы на пригодность к использованию в данном тесте.

Другие типы образцов и пробирки для сбора образцов не были верифицированы на пригодность к использованию в данном тесте.

Типы образцов	Пробирки для сбора образцов
Сыворотка крови	Сыворотка крови (с разделительным гелем или без)
Плазма крови	Литий гепарин (с разделительным гелем или без) Натрий гепарин

- Информацию об ограничениях в типах пробирок см. в разделе ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ данной инструкции по применению.

Для анализатора не предусмотрена опция верификации типов используемых образцов. В обязанности оператора системы входит проверка правильности указания типов образцов, используемых в тесте.

Состояние образцов

- При возможности исследуйте только свежие образцы.
- Чтобы получить правильные результаты, образцы сыворотки и плазмы крови следует отделить от фибрина, эритроцитов и других твердых частиц. Образцы сыворотки крови пациентов, получающих антикоагуляционную или тромболитическую терапию, могут содержать фибрин в результате незаконченного образования сгустков. Для получения точных результатов образцы плазмы крови не должны содержать тромбоциты и другие твердые частицы. Убедитесь, что тромбоциты удалены центрифугированием.
- Рекомендуется использование одноразовых пипеток и наконечников для пипеток для предотвращения перекрестной контаминации.

Подготовка к анализу

- Следуйте инструкциям изготовителя пробирок для сбора образцов. При подготовке образцов к тестированию гравитационного разделения недостаточно.
- Образцы не должны содержать пузырьков воздуха. Удалите пузырьки аппликатором до начала тестирования. Используйте новый аппликатор для каждого образца, чтобы избежать перекрестной контаминации.

Для получения согласованных результатов рекомендуется проводить повторное центрифугирование образцов перед тестированием, если

- они содержат фибрин, эритроциты или другие твердые частицы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если образцы содержат фибрин, эритроциты или другие твердые частицы, перемешайте их на вортексе на низкой скорости или перевернув 10 раз перед повторным центрифугированием.

Хранение образцов

Тип образца	Температура	Макс. время хранения
Сыворотка/плазма крови	Комнатная температура (20 - 25°C)	2 дня
	2 - 8°C	2 дня

Если исследование откладывается более чем на максимальное время хранения при комнатной температуре/при температуре 2 - 8°C, разделите сыворотку или плазму крови от сгустков, эритроцитов или разделительного геля и храните замороженными (при температуре -20°C или ниже).

Избегайте многократных циклов заморозки/разморозки.

Каждая лаборатория должна самостоятельно определить специфические критерии стабильности образцов согласно принятой практике.

Дополнительную информацию об обращении с образцами и их обработке см. в документе GP44-A4 CLSI.[®] Представленная информация об условиях хранения основана на данных научной литературы или данных, указанных изготовителем.

Хранившиеся образцы должны быть проверены на наличие твердых частиц. Если в образцах присутствуют твердые частицы, перед тестированием перемешайте образцы на вортексе на низкой скорости или переворачивая пробирки, а затем центрифугируйте образцы, чтобы удалить эти частицы.

Транспортировка образцов

Упаковывайте и маркируйте образцы в соответствии с государственными, федеральными и международными требованиями по транспортировке клинических образцов и инфекционных веществ.

Не храните образцы после истечения срока годности, указанного выше.

■ ПРОЦЕДУРА

Предоставляемые материалы

09P57 C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)

Необходимые, но не предоставляемые материалы

- Complement C4 файл теста
- 08P6201 Калибраторы специфических белков многокомпонентные (Alinity c Specific Proteins Multiconstituent Calibrator Kit)
- Контроли, содержащие комплемент C4.
- Физиологический раствор (0.85 - 0.90% NaCl) для разведения образца

Информацию о материалах, необходимых для работы анализатора, см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 1.

Информацию о материалах, необходимых для процедур технического обслуживания, см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 9.

Процедура анализа

Подробное описание процедуры проведения теста см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5.

- Информацию об обеспечении достаточного объема образца пациента при использовании первичных или аликвотных пробирок см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 4.
- Минимальный объем образца в чашечке для образцов рассчитывается системой и распечатывается в отчете по списку заказов. Чтобы минимизировать эффекты испарения, перед проведением теста убедитесь, что в чашечке для образца присутствует достаточный объем образца.
- Минимальный объем образца:
 - Объем образца на каждый тест: 3.0 µL.

ПРИМЕЧАНИЕ: В указанное количество не входит мертвый объем и дополнительный объем для аспирации. Полную информацию о требованиях к объему образца см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 4.

- Информацию о подготовке и использовании см. в инструкции по применению к Калибраторам специфических белков многокомпонентным (Alinity c Specific Proteins Multiconstituent Calibrator Kit)  08P6201 и/или в инструкции по применению к коммерческому контролю.
- Информацию об общих операционных процедурах см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5.
- Для достижения оптимальных рабочих характеристик важно следовать стандартным процедурам технического обслуживания в соответствии с Руководством по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 9. Если правила работы в вашей лаборатории требуют более частого технического обслуживания, следуйте принятой практике.

Процедуры разведения образцов

Образцы со значениями C4, превышающими самое высокое значение калибратора, помечаются флажками и могут быть разведены с использованием протокола автоматического разведения или процедуры ручного разведения.

Образцы, отмеченные флажком с кодом ">", могут иметь избыточное содержание антигена. Выполните разведение образца и повторно проведите тестирование после выполнения протокола Автоматического разведения или процедуры ручного разведения. Образцы были протестированы на предмет избыточного содержания антигена до 335 mg/dL (3.35 g/L).

Протокол автоматического разведения

Система разводит образец в пропорции 1:2 и автоматически рассчитывает значение концентрации, умножая результат на соответствующий фактор разведения.

Процедура ручного разведения

Для разведения образца используйте физиологический раствор (0.85 - 0.90% NaCl).

Оператор должен ввести фактор разведения на вкладке "Specimen" (Образец) или "Control" (Контроль) экрана "Create Order" (Создать заказ). Система будет использовать данный фактор разведения для автоматического расчета концентрации образца и сообщения результата.

Если оператор не ввел фактор разведения, необходимо умножить результат на соответствующий фактор разведения до сообщения результата. Если результат разведенного образца меньше нижнего значения интервала измерения 2.9 mg/dL (0.029 g/L), не сообщайте этот результат. Повторите тест, используя правильное разведение.

Подробную информацию о заказе разведений см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5.

Калибровка

Инструкции о проведении калибровки см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5.

Значение в поле высокой линейности в параметрах теста должно совпадать со значением самой высокой концентрации калибратора, указанным в таблице значений.

Калибровка остается стабильной в течение приблизительно 57 дней (1368 часов), но ее необходимо проводить с введением каждого нового номера серии реагента. Проверьте калибровочную кривую с помощью не менее 3 уровней контролей в соответствии с установленными вашей лабораторией требованиями контроля качества. Если результаты контролей выходят за рамки установленных диапазонов, может потребоваться повторная калибровка.

Может потребоваться повторная калибровка теста после процедуры технического обслуживания основных частей системы или ее компонентов или после проведения сервисных процедур.

Процедуры контроля качества

При необходимости применения дополнительных требований к контролю качества и потенциальных корректирующих мер следуйте стандартной(ым) операционной(ым) процедуре(ам) вашей лаборатории и/или плану обеспечения качества.

- Три уровня контролей необходимо тестировать каждые 24 часа.
- Если процедуры вашей лаборатории требуют более частого мониторинга контроля качества, следуйте принятой практике.
- Если результаты контроля качества не соответствуют принятым критериям, установленным вашей лабораторией, значения результатов тестирования образцов от пациентов могут быть сомнительными. Следуйте принятым вашей лабораторией процедурам контроля качества. Может потребоваться повторная калибровка. Информацию об устранении неисправностей см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 10.

- После загрузки в систему новой серии реагента или калибраторов проверьте результаты контроля качества и критерии приемлемости.

Использование контролей должно проводиться в соответствии с руководствами и рекомендациями изготовителя контроля. Диапазоны концентрации, указанные в инструкции по применению к контролю, представлены только в качестве рекомендуемых.

При использовании любого контрольного материала лаборатория должна убедиться, что матрикс контрольного материала пригоден для использования в тесте в соответствии с инструкцией по применению к тесту.

Рекомендации по процедуре контроля качества

Рекомендации по процедурам контроля качества лаборатории см. в "Basic QC Practices", James O Westgard, Ph.D.⁹

Подтверждение заявленных характеристик теста

Протоколы для подтверждения заявленных в инструкции по применению характеристик теста см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел "Подтверждение заявленных характеристик теста".

РЕЗУЛЬТАТЫ

Расчет

Тест Complement C4 использует метод анализа данных по сплайн-функции для получения калибровки и результатов.

Флаги

Результаты некоторых тестов могут сопровождаться информацией в поле "Флаги". Описание флагов, которые могут появляться в этом поле, см. в Руководстве по эксплуатации Alinity ci-series, Раздел 5.

Интервал измерения

Интервал измерения определяется как диапазон значений в mg/dL (g/L), который соответствует границам приемлемых рабочих характеристик для линейности, воспроизводимости и отклонения.

Интервал измерения теста Complement C4 составляет от 2.9 mg/dL (0.029 g/L) до максимального значения концентрации калибратора.

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ

- Рабочие характеристики C4 на анализаторе, отличном от анализатора Alinity c, должны быть валидированы и верифицированы.
- Образцы, содержащие парапротеины (анормальные моноклональные антитела), могут интерферировать с результатами тестирования. Для образцов с повышенными концентрациями общего белка или образцов, полученных от пациентов с подозрением на парапротеинемию, могут применяться другие лабораторные методы скрининга, например, электрофорез белков.¹⁰
- Образцы, собранные в пробирки с EDTA, являются непригодными для использования. Повышенные уровни фибриногена в образцах, собранных в пробирки с натрий гепарином и литий гепарином, могут быть причиной получения заниженных результатов. Подробные репрезентативные данные о тестировании на интерференцию при наличии фибриногена в образцах плазмы крови, собранных в пробирки с натрий гепарином или литий гепарином, см. в разделе СПЕЦИФИЧЕСКИЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, Аналитическая специфичность, Интерференция данной инструкции по применению. Результаты C4 должны оцениваться путем сравнения с другими клинически релевантными данными.
- Мутность или твердые частицы в образцах могут интерферировать с результатами анализа. Поэтому перед тестированием центрифугируйте образцы, чтобы удалить эти частицы.

- Подробную информацию см. в разделах СБОР ОБРАЗЦА И ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ И СПЕЦИФИЧЕСКИЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ данной инструкции по применению.

ОЖИДАЕМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Каждой лаборатории рекомендуется устанавливать собственный референсный диапазон, основанный на специфике региона и характеристиках популяции.

Референсный диапазон

Сыворотка/плазма крови¹¹

	Диапазон ^a (mg/dL)	Диапазон ^a (g/L)
1 - 14 лет		
Мужчины	14 - 44	0.14 - 0.44
Женщины	13 - 46	0.13 - 0.46
> 14 - 80 лет		
Мужчины	15 - 53	0.15 - 0.53
Женщины	15 - 57	0.15 - 0.57

^a Референсные диапазоны основаны на 95% доверительном интервале для большой популяции представителей европеоидной расы Северной Америки.

Компания Abbott не оценивала референсные диапазоны в педиатрической популяции.

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В данном разделе представлены данные по репрезентативным рабочим характеристикам. Результаты, полученные в отдельных лабораториях, могут отличаться от приведенных данных.

На Alinity c, ARCHPECT c System и системе AEROSET System используются одни и те же реагенты и соотношения образца/реагента.

Если не указано иное, все исследования проводились на анализаторе Alinity c.

Воспроизводимость

Воспроизводимость внутри лаборатории

Было проведено исследование в соответствии с рекомендациями документа EP05-A2 CLSI.¹² Было проведено исследование с использованием 1 серии C4 компонент системы компонента Реагентов для Alinity c (Complement C4), 1 серии Калибраторов специфических белков многокомпонентных (Alinity c Specific Proteins Multiconstituent Calibrator Kit) и 1 серии коммерческих контролей на 1 анализаторе. Три уровня контролей были протестированы не менее чем в 2 повторных 2 раза в день в течение 20 дней.

Образец	Кол-во	Среднее (mg/dL)	Внутри серии (повторяемость)		Внутри лаборатории (общее) ^a	
			СКО	%КВ	СКО	%КВ
Контроль, уровень 1	120	16.1	0.18	1.1	0.27	1.7
Контроль, уровень 2	120	23.2	0.27	1.1	0.34	1.5
Контроль, уровень 3	120	32.5	0.31	0.9	0.45	1.4

^a Включает вариабельность внутри серии, между сериями и между днями.

Образец	Кол-во	Среднее (g/L)	Внутри серии (повторяемость)		Внутри лаборатории (общее) ^a	
			СКО	%КВ	СКО	%КВ
Контроль, уровень 1	120	0.151	0.0018	1.1	0.0027	1.7
Контроль, уровень 2	120	0.232	0.0027	1.1	0.0034	1.5
Контроль, уровень 3	120	0.325	0.0031	0.9	0.0045	1.4

^a Включает вариабельность внутри серии, между сериями и между днями.

Воспроизводимость системы

Было проведено исследование с использованием 2 серий C4 компонент системы комплемента Реагентов для Alinity c (Complement C4) на 6 анализаторах Alinity c. Четыре контроля и одна панель исследовались минимум в 5 повторах, в 3 тестированиях на одном анализаторе для получения как минимум 15 измерений. Рабочие характеристики одной репрезентативной серии представлены в следующей таблице.

Образец	Кол-во	Среднее (mg/dL)	Повторяемость		Внутри лаборатория ^а		Воспроизводимость системы ^б	
			СКО	%КВ	СКО	%КВ	СКО	%КВ
Контроль, уровень 1	125	16.1	0.13	0.8	0.23	1.5	0.23	1.5
Контроль, уровень 2	126	23.0	0.17	0.8	0.29	1.2	0.29	1.2
Контроль, уровень 3	126	32.4	0.27	0.8	0.35	1.1	0.38	1.2
Контроль, уровень 4	126	48.2	0.40	0.8	0.60	1.2	0.60	1.2
Панель А	126	5.8	0.08	1.4	0.14	2.5	0.15	2.5

^а Включает повторяемость внутри серии и вариабельность между сериями.

^б Включает повторяемость внутри серии, вариабельность между сериями и между анализаторами.

Образец	Кол-во	Среднее (g/L)	Повторяемость		Внутри лаборатория ^а		Воспроизводимость системы ^б	
			СКО	%КВ	СКО	%КВ	СКО	%КВ
Контроль, уровень 1	125	0.161	0.0013	0.8	0.0023	1.5	0.0023	1.5
Контроль, уровень 2	126	0.230	0.0017	0.8	0.0029	1.2	0.0029	1.2
Контроль, уровень 3	126	0.324	0.0027	0.8	0.0035	1.1	0.0038	1.2
Контроль, уровень 4	126	0.482	0.0040	0.8	0.0060	1.2	0.0060	1.2
Панель А	126	0.058	0.0008	1.4	0.0014	2.5	0.0015	2.5

^а Включает повторяемость внутри серии и вариабельность между сериями.

^б Включает повторяемость внутри серии, вариабельность между сериями и между анализаторами.

Нижние границы измерения

Было проведено исследование в соответствии с рекомендациями документа EP17-A2 CLSI.¹³ Исследование проводилось с использованием 3 серий C4 компонент системы комплемента Реагентов для Alinity c (Complement C4) на 2 анализаторах в течение не менее 3 дней. Наиболее высокие значения предела бланка (ПБ), предела обнаружения (ПО) и предела количественного определения (ПКО) приведены ниже.

	mg/dL	g/L
ПБ ^а	0.1	0.001
ПО ^б	0.2	0.002
ПКО ^с	0.7	0.007

^а ПБ определен как 95-й процентиль по результатам исследования образцов с нулевой концентрацией аналита в $n \geq 60$ повторах.

^б ПО определен как самая низкая концентрация, при которой аналит может быть выявлен с 95%-й вероятностью по результатам исследования образцов с низкими уровнями концентрации аналита в $n \geq 60$ повторах.

^с ПКО определен как самая низкая концентрация с максимальным допустимым значением воспроизводимости 20% КВ по результатам исследования образцов с низкими уровнями концентрации аналита в $n \geq 60$ повторах.

Линейность

Было проведено исследование в соответствии с документом EP06-A Института клинических и лабораторных стандартов (CLSI).¹⁴

Данный тест является линейным по всему интервалу измерения от 2.9 mg/dL (0.029 g/L) до максимального значения концентрации калибратора.

Аналитическая специфичность

Интерференция

Данные исследования проводились на анализаторе AEROSET System.

Потенциально интерферирующие вещества

Исследования были проведены в соответствии с рекомендациями документа EP7-P NCCLS.¹⁵

Эффекты интерференции определялись с помощью методов реакции на дозу и парных различий при 2 терапевтических концентрациях аналита.

Было проведено исследование интерференции фибриногена в соответствии с документом CLSI EP07, 3-е издание.¹⁶

Терапевтическая концентрация, уровень 1

Потенциально интерферирующие вещества	Концентрация интерферента		Complement C4		Выход (% от целевого)
	Стандартные единицы	Альтернативные единицы	Целевое значение mg/dL	g/L	
Билирубин	30 mg/dL	513 μ mol/L	13.8	0.138	97.5
	60 mg/dL	1026 μ mol/L	13.8	0.138	96.7
Гемоглобин	1000 mg/dL	10.0 g/L	13.6	0.136	90.6
	2000 mg/dL	20.0 g/L	13.6	0.136	92.2
Триглицериды человека	750 mg/dL	8.5 mmol/L	14.2	0.142	104.0
	1000 mg/dL	11.3 mmol/L	14.2	0.142	101.5
Интралипиды	1000 mg/dL	10.0 g/L	12.4	0.124	96.8
	2000 mg/dL	20.0 g/L	12.4	0.124	90.8
Фибриноген [†] (литий гепарин)	1512 mg/dL	15.12 g/L	18.6	0.186	94.0
	1728 mg/dL	17.28 g/L	18.6	0.186	85.8
Фибриноген [†] (натрий гепарин)	859 mg/dL	8.59 g/L	26.7	0.267	95.1
	1289 mg/dL	12.89 g/L	26.7	0.267	84.8

Терапевтическая концентрация, уровень 2

Потенциально интерферирующие вещества	Концентрация интерферента		Complement C4		Выход (% от целевого)
	Стандартные единицы	Альтернативные единицы	Целевое значение mg/dL	g/L	
Билирубин	30 mg/dL	513 μ mol/L	50.5	0.505	95.7
	60 mg/dL	1026 μ mol/L	50.5	0.505	94.5
Гемоглобин	1000 mg/dL	10.0 g/L	35.8	0.358	96.7
	2000 mg/dL	20.0 g/L	35.8	0.358	104.5
Триглицериды человека	750 mg/dL	8.5 mmol/L	50.2	0.502	99.5
	1000 mg/dL	11.3 mmol/L	50.2	0.502	101.0
Интралипиды	1000 mg/dL	10.0 g/L	44.6	0.446	100.1
	2000 mg/dL	20.0 g/L	44.6	0.446	97.0
Фибриноген [†] (литий гепарин)	1542 mg/dL	15.42 g/L	42.9	0.429	98.9
	1762 mg/dL	17.62 g/L	42.9	0.429	95.6
Фибриноген [†] (натрий гепарин)	1640 mg/dL	16.40 g/L	51.1	0.511	102.6
	1875 mg/dL	18.75 g/L	51.1	0.511	98.8

[†] Не испытано в России

Интерференция препаратов или эндогенных веществ может оказывать влияние на результаты теста.¹⁷

Сравнение методов

Было проведено исследование в соответствии с рекомендациями документа CLSI EP09-A3¹⁸ с использованием метода перпрессии Passing-Bablok.

Complement C4 на анализаторе Alinity с в сравн. с Complement C4 на анализаторе ARCHITECT с System

	Кол-во	Ед-цы	Коэф. корреляции	Пересечение	Наклон	Диапазон конц-ции
Сыворотка крови	127	mg/dL (g/L)	1.00	0.35 (0.00)	0.98	3.1 - 63.5 (0.031 - 0.635)

БИБЛИОГРАФИЯ

- Jacobs DS and DeMott WR, Grady HJ, et al. *Laboratory Test Handbook* 5th ed. Hudson, OH: Lexi-Comp; 2001:519-520.
- Henry JB. *Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods*, 21st ed. Philadelphia, PA: WB Saunders; 2007:856.
- Tietz NW, editor. *Clinical Guide to Laboratory Tests*, 3rd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders; 1995:152-155.
- US Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration, 29 CFR Part 1910.1030, Bloodborne pathogens.
- US Department of Health and Human Services. *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories*. 6th ed. Washington, DC: US Government Printing Office; June 2020.
- World Health Organization. *Laboratory Biosafety Manual*. 3rd ed. Geneva: World Health Organization; 2004.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Protection of Laboratory Workers From Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline—Fourth Edition*. CLSI Document M29-A4. Wayne, PA: CLSI; 2014.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Procedures for the Handling and Processing of Blood Specimens for Common Laboratory Tests; Approved Guideline—Fourth Edition*. CLSI Document GP44-A4. Wayne, PA: CLSI; 2010.
- Westgard JO. *Basic QC Practices*. 3rd ed. Madison, WI: Westgard Quality Corporation; 2010.
- Ledue TB, Collins MF, Ritchie RF. Development of immunoturbidimetric assays for fourteen human serum proteins on the Hitachi 912. *Clin Chem Lab Med* 2002;40(5):520-528.
- Ritchie RF, Palomaki GE, Neveux LM, et al. Reference distributions for complement proteins C3 and C4: a practical, simple and clinically relevant approach in a large cohort. *J Clin Lab Anal* 2004;18(1):1-8.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Evaluation of Precision Performance of Quantitative Measurement Methods; Approved Guideline—Second Edition*. CLSI Document EP05-A2. Wayne, PA: CLSI; 2004.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Evaluation of Detection Capability for Clinical Laboratory Measurement Procedures; Approved Guideline—Second Edition*. CLSI Document EP17-A2. Wayne, PA: CLSI; 2012.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Evaluation of the Linearity of Quantitative Measurement Procedures: A Statistical Approach; Approved Guideline*. CLSI Document EP06-A. Wayne, PA: CLSI; 2003.
- National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). *Interference Testing in Clinical Chemistry; Proposed Guideline*. NCCLS Document EP7-P. Villanova, PA: NCCLS; 1986.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Interference Testing in Clinical Chemistry*. 3rd ed. CLSI Guideline EP07. Wayne, PA: CLSI; 2018.
- Young DS. Laboratory test listings. In: *Effects of Drugs on Clinical Laboratory Tests*. 5th ed. AACCPress; 2000:chap 3.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Measurement Procedure Comparison and Bias Estimation Using Patient Samples; Approved Guideline—Third Edition*. CLSI Document EP09-A3. Wayne, PA: CLSI; 2013.

Используемые символы

Символы ISO 15223	
	См. инструкцию по применению
	Изготовитель
	Достаточно для
	Температурный диапазон
	Использовать до/Срок годности

Символы ISO 15223

IVD	Медицинское изделие для диагностики <i>In Vitro</i>
LOT	Номер серии
REF	Каталожный номер
SN	Серийный номер

Другие символы

CONTAINS: AZIDE	Содержит азид натрия. При контакте с кислотами образуется высокотоксичный газ.
DISTRIBUTED IN THE USA BY	Дистрибьютор в США
FOR USE WITH	Определяет продукты, используемые вместе
INFORMATION FOR USA ONLY	Информация только для США
MANUFACTURED FOR	Произведено для
PRODUCT OF JAPAN	Страна происхождения: Япония
R1	Реагент 1
R2	Реагент 2
Rx ONLY	Для использования только медицинским работником (применимо только к классификации США)

Формат чисел:

- В качестве разделителя тысяч используется пробел (пример: 10 000 образцов).
- В качестве разделителя десятичных знаков используется точка (пример: 3.12%).

Alinity, ARCHITECT и соответствующие торговые знаки являются торговыми марками компании Abbott. Другие торговые марки являются собственностью соответствующих владельцев.

Abbott Ireland
Diagnostics Division
Lisnamuck, Longford
Co. Longford
Ireland
+353-43-3331000

0123

DISTRIBUTED IN THE USA BY

Abbott Laboratories
Abbott Park, IL 60064 USA

MANUFACTURED FOR

Abbott Laboratories

Сервисная поддержка: Обращайтесь к своему местному представителю или смотрите контактную информацию для вашей страны на сайте www.corelaboratory.abbott

Для пользователей в Европейском союзе: если в процессе использования данного оборудования у вас есть основания полагать, что произошел серьезный инцидент, сообщите изготовителю и в местные органы власти.

Редакция: август 2021 г.

©2020, 2021 Abbott Laboratories

Авторизованный представитель изготовителя на территории России и других стран СНГ:

ООО "Эбботт Лэбораториз", 125171, Россия, г. Москва, Ленинградское шоссе, 16А, строение 1,
Тел: +7 (495) 258 42 80; факс: +7 (495) 258 42 81

Abbott

ПРИЛОЖЕНИЕ

к инструкции по применению **C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)** для России

Набор реагентов для количественного определения C4 компонента системы комплемента в сыворотке или плазме крови человека иммунотурбидиметрическим методом на биохимических анализаторах Alinity c «C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4)».

Исполнение: 2 картриджа по 150 тестов в составе: Реагент 1 (Alinity c Complement C4 R1) – 2 x 31,6 мл; Реагент 2 (Alinity c Complement C4 R2) – 2 x 11,8 мл; Инструкция по применению

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

МИ C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4) используется преимущественно в качестве вспомогательного средства в диагностике инфекционных и аутоиммунных заболеваний.

УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Изделие рекомендуется транспортировать при температуре 2-8°C в термоконтейнерах одноразового пользования, содержащих хладоэлементы, или в термоконтейнерах многократного применения с автоматически поддерживаемой температурой или в авторефрижераторах с использованием термоиндикаторов. Транспортировка осуществляется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. Изделие остается стабильным до окончания срока годности, указанного на упаковке. При транспортировании с нарушением температурного режима изделие не подлежит применению.

Хранение при температуре 2 - 8°C должно осуществляться в холодильных камерах или в холодильниках, обеспечивающих регламентированный температурный режим.

СРОК ГОДНОСТИ

13 месяцев при хранении в условиях, рекомендованных производителем (2-8°C).

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует, что при правильном хранении и обращении изделие остается стабильным до истечения срока годности. Максимальный срок годности медицинского изделия не более 13 месяцев с даты производства. Изделие, хранившееся с нарушением регламентированного производителем режима, применению не подлежит.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Не требуется.

ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Не требуется.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Стандарт по обращению с гемоконтактными патогенами, разработанный Управлением США по охране труда и промышленной гигиене (OSHA) не применим на территории РФ. При работе с реагентами и образцами следует соблюдать правила безопасности, в соответствии с требованиями локального, регионального и национального законодательства.

ДАННЫЕ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Медицинское изделие утилизируют и уничтожают как эпидемиологически опасные отходы в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями локального, регионального и национального законодательства. Необходимо также следовать локальным требованиям при утилизации упаковки медицинского изделия.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ И НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К МЕДИЦИНСКОМУ ИЗДЕЛИЮ

ГОСТ Р 51352-2013, ГОСТ Р ИСО 23640-2015, ГОСТ Р ИСО 18113-1-2015, ГОСТ Р ИСО 18113-2-2015, ГОСТ Р ИСО 15223-1-2020, ГОСТ Р ЕН 13612-2010, ГОСТ Р 53022.2-2008, ГОСТ Р 53022.3-2008, Постановление Правительства РФ от 27 декабря 2012г. №1416 «Об утверждении правил государственной регистрации медицинских изделий» (в редакции Постановления Правительства РФ от 17.07.2014г. № 670), Приказ Минздрава России от 06.06.2012г. № 4н (с изменениями согласно Приказу МЗ РФ от 25 сентября 2014г. N 557н), Приказ Минздрава России от 09.01.2014г. № 2н, Приказ Министерства Здравоохранения РФ № 11н от 19 января 2017 г.

ИНФОРМАЦИЯ О ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЯХ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Медицинское изделие C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4) предназначено для использования в различных клинико-лабораторных условиях, включая, без ограничения, больницы и лаборатории, персонал которых прошел обучение по использованию анализатора Alinity c.

ИНФОРМАЦИЯ О НАЛИЧИИ В МЕДИЦИНСКОМ ИЗДЕЛИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА

Не содержит.

СТЕРИЛЬНОСТЬ

Поставляется в нестерильном виде. Стерилизация перед применением не требуется.

МАТЕРИАЛЫ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Материалы животного происхождения проверены и риски применения МИ указаны в Паспорте безопасности. Паспорта безопасности можно найти на сайте www.corelaboratory.abbott или обратиться к местному представителю.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Тест с использованием C4 компонент системы комплемента Реагенты для Alinity c (Complement C4) предназначен для количественного определения C4 в сыворотке или плазме крови человека на анализаторе Alinity c.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Не применимо.

ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Не применимо.

ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Не подлежит повторному применению.



STUCK MEMBER OF COMMERCE (INC)
CERTIFIED CORRECT IN ALL GOOD FAITH
Authorized Official *M. H. Hovhannisyan* 2/11/2022

ABBOTT ORGANIZATION FOR EXPORT



Эбботт Ирландия,
Диагностическое
подразделение
Лиснамук, Лонгфорд
Графство Лонгфорд,
Ирландия.

Т: +353 43 3331000
Факс: +353 43 3331001

Подписано: /подписано/

Дата: 29 октября 2021 г.

Даниэль Доэрти (Danielle Doherty),
Специалист регуляторного отдела
Эбботт Ирландия,
Диагностическое подразделение
Лиснамук, Лонгфорд
Графство Лонгфорд,
Ирландия

/Печать: ТОРГОВАЯ ПАЛАТА СЛАЙГО (ИНК)
ПОДЛИННОСТЬ ЗАСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНА ДОБРОСОВЕСТНО
Уполномоченное лицо /подписано/ 01.11.2021 г./

/Печать: Диагностическое
подразделение Эбботт,
Лонгфорд/

/Печать: ТОРГОВАЯ ПАЛАТА СЛАЙГО (ИНК)
ЗАВЕРЕННЫЙ СЕРТИФИКАТ О ПРОИСХОЖДЕНИИ/

Текст в документе «Инструкция по применению» на английском и русском языках
полностью совпадает.

Перевод данного текста выполнен переводчиком Алексеева Алексея Александровича.

ПОДПИСЬ

Российская Федерация

Город Москва.

Семнадцатого ноября две тысячи двадцать первого года.

Я, Дейнеко Людмила Валериевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы, Прокошенковой Елены Евгеньевны, свидетельствую подлинность подписи переводчика Алексеева Алексея Александровича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 21/86-н/77-2021- 57-1755

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.

Л. В. Дейнеко

ПОДПИСЬ

Гербовая печать
нотариуса г.
Москвы
Прокошенковой Е.Е.



Прощнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 11 лист(-а,-ов).

ПОДПИСЬ

Л. В. Дейнеко

Российская Федерация

Город Москва

Семнадцатого ноября две тысячи двадцать первого года
Я, Дейнеко Людмила Валериевна, временно исполняющая
обязанности нотариуса города Москвы Прокошенковой Елены
Евгеньевны, свидетельствую верность копии с представленного мне
документа.

Зарегистрировано в реестре: № 21/86-н/77-2021- 57-1758
Уплачено за совершение нотариального действия: 780 руб. 00 коп.

Л. В. Дейнеко



Всего прошито, пронумеровано, скреплено
печатью 12 лист(а) (ов)

Врио нотариуса

Л. В. Дейнеко

Пронумеровано, прошнуровано и
скреплено печатью 14 лист

Директор
ФБУН ДНИИ Эпидемиологии
Роспотребнадзора
В. Г. Акимкин

