Информация для заказа

|  |  |
| --- | --- |
| *Кат. №* | *Фасовка* |
| SB 10 120 021 | R 3х68 мл + 1х3 мл стандарт |
| SB 10 120 022 | R 9х68 мл + 2х3 мл стандарт |

Справка [1, 2]

Хлориды, наряду с бикарбонатами, являются наиболее важными анионами сыворотки. Вмес­те с натрием это наиболее осмотически актив­ный компонент плазмы, который включен в под­держание распределения воды и анионно-ка­тионного баланса. Концентрация хлоридов в сы­воротке изменяется параллельно уровню нат­рия и обратно пропорционально уровню бикар­бонатов. Увеличение значений хлоридов проис­ходит при дегидратации, метаболическом аци­дозе, связанном с длительной диареей и поте­рей бикарбоната, почечной недостаточностью и эндокринологическими расстройствами, такими как пониженная или повышенная функция над­почечников. Пониженные значения наблююда­ются при метаболическом ацидозе, связанном с увеличенным синтезом органических кислот, по­терей соли при нефритах и избыточном пото­отделении.

Метод

Фотометрический тест с использованием тио­цианата.

Принцип определения

Хлориды высвобождают эквивалентное коли­чество тиоцианата из тиоцианата ртути (II). Тио­цианат образует с ионами железа комплекс красного цвета, светопоглощение которого про­порционально концентрации хлоридов.

**Реагенты**

***Компоненты и их концентрации в реакционной смеси***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| R: | Тиоцианат ртути (II), ммоль/л | 2 |
|  | Хлорид ртути (II), ммоль/л | 0,8 |
| Нитрат железа (III), ммоль/л | 20 |
| Азотная кислота, ммоль/л | 28 |
| Стандарт, | ммоль/л**:** | 100 |

Стабильность и хранение

Реагент стабилен до конца месяца, указанного в сроке годности, при хранении при 15–25°С, в защищенном от света месте. Не допускать за­грязнения. Не замораживать реагент!

Стандарт стабилен до конца указанного в сроке годности месяца при хранении при температуре 2–25°С.

Меры предосторожности

1. Реагент содержит тиоцианат ртути (II) и хло­рид ртути (II). Не глотать! Избегать контакта ре­актива с кожей и слизистыми.

2. Предпринимать меры предосторожности, обычные при работе с лабораторными реакти­вами.

Обезвреживание отходов

В соответствии с местными правилами.

Подготовка реагента

Реагент и стандарт готовы к использованию.

Необходимые материалы, не включенные в набор

• Общее лабораторное оборудование.

Исследуемые образцы

• Сыворотка или плазма.

*Стабильность [3]:*

|  |  |
| --- | --- |
| 7 дней | при 20–25°C |
| 7 дней | при 4–8°C |
| не менее года | при -20°C |

Загрязненные образцы хранению не подлежат.

Процедура определения

*Адаптации к автоматизированным системам запрашивайте дополнительно*

|  |  |
| --- | --- |
| Длина волны, нм | 436 |
| Длина опт. пути, см | 1 |
| Температура, °C | 20–25/37 |
| Измерение | относительно холостой пробы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Холостая**  **проба** | **Образец/**  **стандарт** |
| **Образец/стандарт,** мкл | – | 10 |
| **Дист. вода,** мкл | 10 | – |
| **Реагент,** мкл | 1000 | 1000 |
| Перемешать, инкубировать 5 мин. Измерить оптическую плотность (A). | | |

Расчет

По калибратору или стандарту

Хлориды [ммоль/л] =  х

х Конц.станд./кал. [ммоль/л].

Фактор пересчета

Хлориды [мЭкв./л] = Хлориды [ммоль/л].

Контроли и калибраторы

Для калибровки автоматизированных фотомет­рических систем рекомендуется калибратор TruCal U фирмы DiaSys. Для внутреннего конт­роля качества с каждой серией образцов прово­дите измерения контрольных сывороток TruLab N и P.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Кат. № | Фасовка |
| TruCal U | 5 9100 60 10 060 | 1х3 мл |
| TruLab N | 5 9000 60 10 060 | 1х5 мл |
| TruLab P | 5 9050 60 10 060 | 1х5 мл |

**Рабочие характеристики**

***Диапазон измерений***

Тест разработан для определения концентраций хлоридов в диапазоне измерения от 1 до 130 ммоль/л. Если значение превосходит верх­нюю границу диапазона, образец должен быть разведен 1 + 1 деионизованной водой и полу­ченный результат должен быть умножен на 2.

Специфичность/Помехоустойчивость

аскорбиновая к-та до 30 мг/дл и гемоглобин до 500 мг/дл не влияют на точность анализа. Влия­ние билирубина начинается с 20 мг/дл, липемии с 250 мг/дл триглицеридов.

Чувствительность/Пределы определения

Нижний предел определения 1 ммоль/л.

***Воспроизводимость***

(t = 25°C, число измерений n = 20)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Образец | Среднеарифметическое значение, ммоль/л | SD, ммоль/л | CV, % |
| *Внутрисерийная* | | | |
| Образец 1 | 96,5 | 1,85 | 1,92 |
| Образец 2 | 110 | 3,56 | 3,22 |
| Образец 3 | 117 | 2,70 | 2,31 |
| *Межсерийная* | | | |
| Образец 1 | 97,5 | 2,12 | 2,18 |
| Образец 2 | 108 | 2,26 | 2,08 |
| Образец 3 | 117 | 1,70 | 1,45 |

Нормальные величины [1]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | ммоль/л |
| **Взрослые:** | | 95 – 105 |
| **Дети:** | 1–7 дней | 96 – 111 |
|  | 7–30 дней | 96 – 110 |
|  | 1–6 месяцев | 96 – 110 |
|  | 6 мес – 1 год | 96 – 108 |
|  | Более года | 96 – 109 |

**Литература**

1. *Thomas L.* Clinical Laboratory Diagnostics. 1st ed. Frankfurt: TH-Books Verlagsgesellschaft; 1998. p. 295–298.

*2. Scott GS, Heusel JW, LeGrys VA, Siggard-Andersen O.* Elect­rolytes and blood gases. In:Burtis Chemistry. 3rd ed. Phila­delphia: W.B Saunders Company; 1999. p. 1056-1094.

3. *Guder WG, Zawta* B et al. The Quality of Diagnostic Samples. 1st ed. Darmstadt: GIT Verlag; 2001; p. 22-3.

*4. Schoenfeld RG, Lewellen CJ.* A colorimetric method for determination of serum chloride. Clin Chem 1964; 10: 533-539.

**Разрешено к обращению на территории Российской Федерации РУ № ФСР 2011/11624**

**Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие требованиям: ISO 9001:2008, EN ISO 13485:2012, ГОСТ ISO 9001-2011, ГОСТ ISO 13485-2011**

 **Допущено к обращению на территории Европейского Союза**

**Авторизованный представитель ЗАО «ДИАКОН-ДС» в ЕС**

CE-partner4U

ESDOORNLAAN 13, 3951DB MAARN, THE NETHERLANDS

**Изготовитель**

ЗАО «ДИАКОН-ДС»

142290, Московская область, г. Пущино, ул. Грузовая, д. 1а.

**По лицензии**

«DiaSys Diagnostic Systems GmbH», Alte Strasse 9, 65558 Holzheim, Germany. Alte Strasse 9, 65558 Holzheim, Germany.