

# ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РЕАГЕНТ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХЛОРИДА (ТИОЦИАНАТА РТУТИ) В СЫВОРОТКЕ ИЛИ ПЛАЗМЕ НА ФОТОМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

## D01223, CHLORIDE

Каталог. № : **D01223**  
Производитель: **Dialab (Австрия)**

Методика от **20-07-2015**  
Версия **02**



Основой при проведении анализа является оригинал инструкции на английском языке, вложенной в набор. Номер и дата версии оригинала и перевода инструкции должны совпадать.

**Ссылка**      **Содержимое**      **Один реагент**  
**D01223**      **5 x 100 мл**

Дополнительно поставляются:

D95108	1 x 3 мл	Стандарт хлорида	
D98485	5 x 3 мл	Калибратор	Diacal Auto
D98481	12 x 5 мл	Нормальный контроль	Diacon N
D98482	12 x 5 мл	Аномальный контроль	Diacon P

### ПАРАМЕТРЫ ТЕСТА

**Метод:** колориметрический, конечной точки, возрастающей реакции, тиоцианат ртути  
**Длина волны:** 436 нм  
**Температура:** 20 – 25 °С, 37 °С  
**Образец:** Сыворотка или плазма  
**Линейность:** до 130 ммоль/л  
**Чувствительность:** нижний предел определения – 1 ммоль/л

### ПРИНЦИП ТЕСТА

Данный метод анализа основывается на следующей реакции:  
 $6 Cl^- + 3 Hg(SCN)_2 \leftrightarrow 3 HgCl_2 + (SCN)^-$   
 $6 (SCN)^- + 2 Fe^{3+} \leftrightarrow 2 Fe(CSN)_3$   
Ионы хлорида в образцах реагируют с тиоцианатом ртути. Замещая ионы тиоцианата. Образовавшиеся свободные ионы тиоцианата реагируют с ионами железа, формируя цветной комплекс. Этот цветной комплекс тиоцианата железа поглощает свет при 436 нм, и увеличение поглощения пропорционально концентрации ионов хлорида в образце.

### СОСТАВ РЕАГЕНТОВ

<b>Компоненты</b>	<b>Конечная концентрация</b>
<b>Тиоцианат ртути (II)</b>	2 ммоль/л
<b>Хлорид ртути (II)</b>	0.8 ммоль/л
<b>Соль азотножелезная</b>	20 ммоль/л
<b>Азотная кислота</b>	28 ммоль/л

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РЕАГЕНТА

Реагент готов к применению.

### СТАБИЛЬНОСТЬ И ХРАНЕНИЕ РЕАГЕНТОВ

**Условия:** защищать от света, немедленно закрывать после использования при 15 – 25 °С  
**Хранение:** при 15 – 25 °С  
**Стабильность:** До окончания срока годности

### СТАБИЛЬНОСТЬ И ХРАНЕНИЕ ОБРАЗЦОВ

**Стабильность:** при 20 – 25 °С 7 дней  
при 4 – 8 °С 7 дней  
при – 20 °С по крайней мере, 1 год

Замораживать только один раз!  
Удалите загрязненные образцы.

### ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Общее лабораторное оборудование.

### СТАНДАРТ (заказывается отдельно)

Концентрация: 100 ммоль/л  
Хранение: 2 – 25 °С  
Стабильность: до окончания срока годности  
Немедленно закрыть после использования!

### РУЧНАЯ ПРОЦЕДУРА ТЕСТА

Внесите в тестовые пробирки:	Бланк	Ст./Кал.	Образец
Реагент	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Образец	-	-	10 мкл
Ст./Кал.	-	10 мкл	-
Вода	10 мкл	-	-
Смешать, после чего инкубировать приблиз. 5 мин. при 20 – 25 °С, 37 °С. Измерьте абсорбцию бланка реагента.			

### ВЫЧИСЛЕНИЕ

$\Delta A$  Образца  
Хлорид ммоль/л = ----- x конц. Ст./Калибратора  
 $\Delta A$  Стандарта

### ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ

ммоль/л = мЕкв/л  
моль x 3.545 = мг/дл

### КОНТРОЛЬНЫЙ ДИАПАЗОН (ммоль/л)

<b>Взрослые:</b>		95 - 105
<b>Дети:</b>	1-7 дней	96 – 111
	7-30 дней	96 – 110
	1-6 месяцев	96 – 110
	6 мес. – 1 года	96 – 108
	> 1 года	96 – 109

\*Рекомендуется каждой лабораторией устанавливать свой собственный контрольный диапазон.

### РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### ЛИНЕЙНОСТЬ, ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ

Анализ линейный от 1 до 130 ммоль/л. Образцы с концентрациями ионов хлорида выше 130 ммоль/л должны быть разбавлены 1+1 дистиллированной или деионизированной водой, и анализ должен быть повторен. Умножьте результаты за фактором разбавления.

#### Точность (при 25 °С)

В пределах процедуры n=20	Средн. (ммоль/л)	СО (ммоль/л)	КВ (%)
<b>Образец 1</b>	96,5	1,85	1,92
<b>Образец 2</b>	110	3,56	3,22
<b>Образец 3</b>	117	2,70	2,317
Между процедурами n=20	Средн. (ммоль/л)	СО (ммоль/л)	КВ (%)
<b>Образец 1</b>	97,5	2,12	2,18
<b>Образец 2</b>	108	2,26	2,08
<b>Образец 3</b>	117	1,70	1,45

### ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ/ПРЕДЕЛ ОБНАРУЖЕНИЯ

Нижний предел обнаружения составляет 1 ммоль/л.

### ПЕРЕКРЕСТНО РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

Нет перекрестной реакции в концентрациях до:  
Аскорбиновая кислота 30 мг/дл  
Билирубин 20 мг/дл  
Гемоглобин 500 мг/дл  
Триглицериды 250 мг/дл

### КАЛИБРОВКА

Анализ требует использования стандарта хлорида или калибратора хлорида.

**Ссылка**      **Содержимое**      **Один реагент**  
**D95108**      **1 x 3 мл**      **СТАНДАРТ ХЛОРИДА**

**D98485**      **5 x 3 мл**      **DIACAL AUTO** многоисследуемая калибровочная сыворотка

### КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Могут быть использованы все контрольные сыворотки из значениями хлорида, определяемые данным методом. Рекомендуется:

**Ссылка**      **Содержимое**      **Один реагент**  
**D98481**      **12 x 5 мл**      **Diacon N** Проанализированный контроль, Нормальная сыворотка  
**D98482**      **12 x 5 мл**      **Diacon P** Проанализированный контроль, Аномальная сыворотка

### АВТОМАТИЗАЦИЯ

По требованию для автоматизированных анализаторов могут быть проведены специальные адаптации.

## РЕГУЛИРОВАНИЕ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

Ссылайтесь на Ваши местные требования законодательства.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

1. Реагент: Внимание.  
H290: Может вызывать коррозию металлов.  
H411: Токсичен для водных организмов с длительными последствиями.  
P 234: Хранить только в оригинальной упаковке.  
P 391: устранить следы разбрызгивания.  
P 501: Утилизировать содержимое в специальном пункте сбора опасных отходов.
2. В очень редких случаях, образцы пациентов с гаммапатией могут дать ложные результаты [6].
3. Пожалуйста, обратитесь к паспорту безопасности и примите необходимые меры для использования лабораторных реагентов.
4. Для целей диагностики, результаты всегда должны быть оценены вместе с историей болезни пациента, клиническими обследованиями и другими данными.
5. Только для профессионального использования!



### **ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР**

ООО «ДИАМЕБ»  
ул. Чорновола, 97  
г. Ивано-Франковск, 76005  
тел.: +38 (0342) 775 122  
факс: +38 (0342) 775 123  
e-mail: [info@diameb.ua](mailto:info@diameb.ua)  
[www.diameb.com](http://www.diameb.com)