

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ЗАО «АНАЛИТИКА»

П.Г. Каленик

» исполн. 2010 г.**ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ****Набор реагентов для определения хлоридов (Chloride liquicolor)  
производства фирмы HUMAN GmbH (Германия)****Chloride liquicolor****НАЗНАЧЕНИЕ**

Набор реагентов Chloride liquicolor представляет собой колориметрический тест для количественного определения хлоридов в сыворотке крови, цереброспинальной жидкости или моче человека.

**КОМПЛЕКТАЦИЯ**

1. Цветной реагент (2 флакона по 100 мл).
2. Стандарт хлоридов (1 флакон 3 мл).

**МЕТОД**

Хлорид-ионы реагируют с комплексом ртути(II)-2,4,6-три-(2-пиридил)-s-триазином (ТПТЗ). В результате реакции формируется хлорид ртути. Освободившийся ТПТЗ реагирует с двухвалентным железом, формируя окрашенный в голубой цвет комплекс. Увеличение поглощения реакционной смеси при длине волны 590 нм пропорционально концентрации хлоридов в пробе.

**СОСТАВ НАБОРА**

|            |                                          |                         |
|------------|------------------------------------------|-------------------------|
| <b>RGT</b> | <b>2 x 100 мл Цветной реагент</b>        |                         |
|            | ТПТЗ (частично в комплексе ионами ртути) | 0,986 ммоль/л           |
|            | Сульфат двухвалентного железа            | 0,53 ммоль/л            |
| <b>STD</b> | <b>3 мл Стандарт хлоридов</b>            |                         |
|            | Хлорид натрия                            | 100 ммоль/л (355 мг/дл) |

**ПОДГОТОВКА И СТАБИЛЬНОСТЬ РЕАГЕНТОВ**

Цветной реагент RGT и стандартный раствор STD готовы к использованию.

Цветной реагент RGT и стандартный раствор STD стабильны вплоть до указанной даты даже после вскрытия флаконов при температуре 2...25°C (хранить в темном месте). После вскрытия флаконов следует избегать загрязнения.

**ПРОБЫ**

Сыворотка, цереброспинальная жидкость, моча.

Стабильность в сыворотке: при 2...25°C в течение 7 дней.

Стабильность в моче: при 2...8°C в течение 7 дней.

**ПРИМЕЧАНИЕ :** Пробы крови должны быть обработаны сразу после сбора (т.е. отцентрифугированы в течение 1 часа после сбора). В противном случае обмен электролитами между сывороткой и клетками крови может привести к получению ложнозаниженных результатов. Перед определением осадок в моче следует растворить при помощи нагревания.

**УСЛОВИЯ ИЗМЕРЕНИЯ**

Длина волны : 590 нм (560 - 600 нм), Hg 578 нм

Оптический путь : 1 см

Температура : 20...37°C

Измерение : против холостой пробы по реагенту. Нужна одна холостая проба на серию

**СХЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

Для макрометода: разведите стандарт и пробы в отношении 1 + 40 дистиллированной водой, т.е. к 50 мкл стандарта или пробы добавьте 2000 мкл дистиллированной воды.

Для полумикрометода: разведите стандарт и пробы в отношении 1 + 50 дистиллированной водой, т.е. к 20 мкл стандарта или пробы добавьте 1000 мкл дистиллированной воды.

| Добавить в кюветы мкл | Макрометод |       | Полумикрометод |       |
|-----------------------|------------|-------|----------------|-------|
|                       | Стандарт   | Проба | Стандарт       | Проба |
| Стандарт (разбавл)    | 50         | -     | 20             | -     |
| Проба (разбавл)       | -          | 50    | -              | 20    |
| Цветной реагент RGT   | 2000       | 2000  | 1000           | 1000  |

Перемешать, инкубировать в течение 5 минут в темноте. Измерить оптическую плотность (А) пробы и стандарта против холостой пробы не позднее часа после смешивания. Не ставить на свет!

### ВЫЧИСЛЕНИЕ

$$C = 100 \times \frac{A \text{ пробы}}{A \text{ станд}} \quad [\text{ммоль/л}]$$

100 ммоль/л - концентрация в стандарте. Концентрация в стандарте указывается на этикетке флакона.

В других единицах измерений результат может быть выражен согласно следующим уравнениям:

$$C \text{ (ммоль/л)} = C \text{ (мэкв/л)}$$

$$C \text{ (ммоль/л)} \times 3,55 = C \text{ (мг/дл)}$$

$$C \text{ (мг/дл)} \times 0,282 = C \text{ (ммоль/л)}$$

Общий вывод хлоридов с мочой за сутки:

$$C \text{ (ммоль)} \times \text{объем мочи (л)} / (\text{сутки}) = C \text{ (ммоль/сутки)}$$

$$C \text{ (ммоль/сутки)} \times 0,0355 = C \text{ (г/сутки)}$$

### ЛИНЕЙНОСТЬ МЕТОДА

Тест линеен при концентрации хлоридов до 500 ммоль/л или 1775 мг/дл. Пробы с более высокими концентрациями разведите в отношении 1 + 1 дистиллированной водой, повторите исследование. Умножьте полученный результат на 2 (коэффициент разведения).

### РЕФЕРЕНТНЫЕ ПРЕДЕЛЫ

|                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Сыворотка                | 95 - 108 ммоль/л                      |
| Спинно-мозговая жидкость | 119 - 130 ммоль/л                     |
| Моча                     | 110 - 225 ммоль/л или 3,9 - 8 г/сутки |

### КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Все контрольные сыворотки с концентрацией хлоридов, определенной этим методом, могут быть использованы для контроля. Рекомендуется использовать контрольную сыворотку на основе крови животных HUMATROL или контрольную сыворотку на основе человеческой крови SERODOS.

### АВТОМАТИЗАЦИЯ

При необходимости могут быть присланы методические рекомендации для работы с Вашим автоанализатором.

### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Тест очень чувствителен. Использование плохо отмытой стеклянной посуды и контакт с кожей приводит к завышению результатов. Поэтому настоятельно рекомендуется использование одноразовых наконечников к пипеткам и работа в перчатках.
2. На результат теста не влияет гемоглобин, билирубин и аскорбиновая кислота в физиологических концентрациях. Липемические сыворотки вызывают ложное завышение результата исследования, поэтому исследовать их не рекомендуется.
3. Цветной реагент RGT чувствителен к свету, особенно к ультрафиолету, поэтому должен храниться в темном месте.

**Внимание!** Перевод сделан с английского оригинала инструкции.

Начальник отдела продукции

К.И. Бланк

Всего пронумеровано,  
прошнуровано и скреплено  
печатью 2 листов.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ЗАО «АНАЛИТИКА»  
КАЛЕНИК П. Г.

