ЦИНК 5-Br-PAPS

Одиночный реагент

Кат. №: 507240

Диагностический реагент для количественного in vitro определения цинка в сыворотке, плазме или моче с использованием фотометрических систем.

Кат.№	**Состав**	
507240	5 x 25 мл	Одиночный реагент

ПАРАМЕТРЫ ТЕСТА

Метод: Колориметрический, конечной точки, возрастающей реакции, Br-PAPS.

Длина волны: 560 нм.

Температура: 25 °C/37°C.

Образец: Сыворотка, плазма, моча.

Линейность: до 400 мкг/дл (61.2 мкмоль/л).

СОСТАВ РЕАГЕНТА

Компоненты	**Конечная концентрация**
Буфер бикарбоната, pH 9.8	200 ммоль/л
5-Br-PAPS	0.02 ммоль/л
Цитрат натрия	170 ммоль/л
Диметилглиоксим	4 ммоль/л
Детергент	1%

ПОДГОТОВКА РЕАГЕНТОВ

Реагент готов к использованию.

СТАБИЛЬНОСТЬ И ХРАНЕНИЕ РАГЕНТОВ

Условия: Защищать от света. Закрыть немедленно после использования.

Хранение: При 18 – 22 °C.

Стабильность: До окончания срока годности.

СТАНДАРТ (заказывается отдельно)

Концентрация 200 мкг/дл

Хранение при 18-22 ºС

Стабильность до окончания срока годности

ЗАКРЫВАТЬ СРАЗУ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ!

РУЧНАЯ ПРОЦЕДУРА АНАЛИЗА

Приведите реагенты и образцы к комнатной температуре.

Внести в пробирки для анализа	Бланк	Стандарт	Образец
Реагент	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Образец	- - -	---	50 мкл
Стандарт	-- -	50 мкл	-- -
Дистил. вода	50 мкл	- - -	---

Смешайте и инкубируйте в течении 8 минут при 25 ºС или 5 минут при 37 ºС. Измерьте абсорбцию стандарта и образца относительно бланк реагента.

ВЫЧИСЛЕНИЕ

$$\text{Цинк (мкг/дл)} = \frac{\Delta A \text{ образца}}{\Delta A \text{ стандарта}} \times \text{конц. стандарта (мкг/дл)}$$

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЕДИНИЦ

мкг/дл x 0.153 = мкмоль/л

РЕФЕРЕНТНЫЙ ДИАПАЗОН*

Сыворотка/Плазма		мкг/дл	мкмоль/л
< 4 месяцев		65-137	10-21
4-12 месяцев		65-130	10-20
1-5 лет		65-115	10-18
6-9 лет		78-105	12-16
10-13 лет	Муж.	78-98	12-15
	Жен.	78-118	12-18
14-19 лет	Муж.	65-118	10-18
	Жен.	59-98	9-15
Взрослые:		46-150	7-23

Моча 300 - 800 мг/24 часа

*Рекомендуется, чтобы каждая лаборатория устанавливала свои

собственные диапазоны нормы.

ПРИНЦИП АНАЛИЗА

Цинк образует хилатный комплекс с 2-(5-бромо-2-пиридилаза)-5-(N-пропил-N-сульфо-пропиламино)-фенолом. Возможно измерить увеличение абсорбции этого комплекса. Она пропорциональна концентрации общего цинка в образце.

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Линейность составляет до 400 мкг/дл (61.2 мкмоль/л).

Точность (при 37°C)

Внутренний анализ n = 10	Среднее значение (мкг/дл)	SD (мкг/дл)	CV (%)
Образец 1	249,8	5,04	2,02
Образец 2	320,9	5,98	1,86

Промежуточный анализ n = 10	Среднее значение (мкг/дл)	SD (мкг/дл)	CV (%)
Образец 1	218,6	4,85	2,22
Образец 2	322,0	6,81	2,11

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ

Сравнение между данным набором (y) и имеющимся в продаже анализом (x) с использованием 18 образцов дало следующие результаты: y = 0,9808 x – 9,4977; r = 0.9998.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Могут использоваться все контрольные сыворотки со значениями цинка, определенными данным методом.

Рекомендуется:

D98481 12 x 5 мл Diacon N Контрольная сыворотка, норма

D98482 12 x 5 мл Diacon P Контрольная сыворотка, патология

КАЛИБРОВКА

Анализ требует использования стандарта цинка или калибратора цинка.

Рекомендуется:

507260SV 1 x 3 мл СТАНДАРТ ЦИНКА

АВТОМАТИЗАЦИЯ

По запросу могут быть изготовлены специальные адаптеры для автоматизированных анализаторов.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

1. Только для диагностического использования in vitro.

2. При использовании лабораторных реагентов соблюдайте

соответствующие предосторожности.

УДАЛЕНИЕ И ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ ОТХОДОВ

Следуйте требованиям местного законодательства.