

ЦИНК

ZN 0125 CH

5 x 25 мл

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Реагент для количественного определения *in vitro* цинк в биологических жидкостях.

ПРИНЦИП

Хромоген Nitro-PAPS реагирует с цинком в щелочной среде с образованием пурпурного комплекса, абсорбция которого измеряется при 575 нм. Интерференция меди и железа устраняется кислотностью и хелатообразующими добавками.

ПОСТАВЛЕННЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Только для целей диагностики *in vitro*.

Компоненты набора стабильны до сорока годности, указанного на упаковке. Хранить в месте, не подверженном прямым солнечным лучам.

ZN R1: 5 x 20 мл (жидкий) синяя капсула
Состав: боратный буфер 370 мМ рН 8,20, салицилаль-доксим 12,5 мМ, диметилглиоксим 1,25 мМ, поверхностно активные вещества и консерванты.

ZN R2: 5 x 5 мл (жидкий) красная капсула
Состав: Nitro-PAPS 0,40 мМ.

Стандарт: раствор цинка 200 мкг/дл – 5 мл

Хранить компоненты наборы при температуре 2-8°C.


НЕОБХОДИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ

Обычные лабораторные инструменты. Спектрофотометр UV/VIS с термостанцией. Автоматические микропипетки. Кювета из оптического стекла или одноразовая из оптического полистирола. Физиологический раствор.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РЕАГЕНТА

Смешать содержимое флакона с реагентом R2 с содержимым флакона с реагентом R1.
Стабильность рабочего реагента: 30 дней при 2-8°C и 7 дней при комнатной температуре; должен быть хорошо закрыт. Стабильность реагентов по отдельности: до конца срока годности, указанного на этикетке, при 2-8°C. Стабильность реагента после первого открытия: предпочтительно в течение 60 дней при 2-8°C.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ZN R1: Опасность. Вызывает серьезные повреждения глаз (H318).
 В СЛУЧАЕ КОНТАКТА С ГЛАЗАМИ: тщательно промывать глаза несколько минут. Снять контактные линзы, если это удобно. Продолжать промывание. (P305+P351+P338). Носить защиту для глаз и лица (P280). Немедленно обратиться в ЦЕНТР ОТРАВЛЕНИЙ / к врачу (P310).

ZN R2: Не являться опасным.

Стандарт: Не являться опасным.

ОБРАЗЕЦ

Сыворотка (желательно), плазма с гепарином, моча. Проба стабильна в течение 7 дней при 2-8°C и в течение 1 месяца при -20°C.

ПРОЦЕДУРА

Длина волны: 575 нм (допустимо 570 – 582 нм)
Оптический шаг: 1 см
Температура: 25, 30 или 37°C

накапать пипеткой:	бланк	стандарт	образец
реагент	1 мл	1 мл	1 мл
вода	50 мкл	-	-
стандарт	-	50 мкл	-
образец	-	-	50 мкл

Смешать, инкубировать при 25, 30 или 37°C в течение 5 минут.
Измерять абсорбцию пробы (Ax) и стандарта (As) относительно бланка реагента.

ВЫЧИСЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Сыворотка, плазма:
цинк мкг/дл = Ax/As x 200 (значение стандарта)

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ПРЕДЕЛЫ

сыворотка: 70 - 150 мкг/дл (10,7 - 22,9 мкмоль/л)
моча: 150 - 1200 мкг/24 ч. (2,3 - 18,4 мкмоль/24 ч.)
Каждая лаборатория должна установить ориентировочные интервалы в зависимости от собственного населения.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА - КАЛИБРОВКА

Рекомендуется проводить внутренний контроль качества. С этой целью должны использоваться соответствующие материалы контроля.
За дальнейшей информацией обращаться в отдел обслуживания клиентов.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА - КАЛИБРОВКА

Рекомендуется проводить внутренний контроль качества. Для этой цели можно заказать следующие контрольные сыворотки человеческого происхождения: **QUANTINORM CHEMA - MULTINORM CHEMA** с показателями, по возможности, в пределах нормы, **QUANTIPATH CHEMA - MULTIPATH CHEMA** с патологическими показателями.

За дальнейшей информацией обращаться в отдел обслуживания клиентов.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ТЕСТА

Линейность

метод является линейным до, как минимум, 1000 мкг/дл. Если показатель превышает данное значение, рекомендуется разбавить образец 1+9 дистиллированной водой и повторить тест, умножая результат на 10.

Чувствительность/предел обнаружения

С помощью данного метода можно выявить до 5 мкг/дл.

Помехи

не наблюдается помех в присутствии:
гемоглобина ≤ 100 мкг/дл
билирубина ≤ 40 мкг/дл
Липиды создают помехи.

Точность

образец	в серии (n=10)		
	средняя (мг/дл)	SD (мг/дл)	CV%
образец 1	95,20	1,03	1,10
образец 2	135,70	3,47	2,60

между сериями (n=20)

образец	средняя (мг/дл)		
	SD (мг/дл)	CV%	
образец 1	94,28	3,49	3,70
образец 2	133,40	3,45	2,60

Сравнение методов

В сравнении с коммерчески доступным методом получены следующие результаты на 84 образцах:

Цинк Chema = x
Цинк конкурента = y
n = 84

$$y = 0,902x + 8,81 \text{ мкг/дл} \quad r^2 = 0,966$$

ПОЛОЖЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Продукт предназначен для использования в профессиональных аналитических лабораториях. Для правильной утилизации отходов руководствоваться действующими нормативами.

P501: Удалить вещество/содержимое контейнера в соответствии с национальными/ международными правилами.








БИБЛИОГРАФИЯ

K.Ueno, T.Imamura, K.L.Cheng - Handbook of organic analytical reagents - CRC Press (1992).
Akita Abe, Sumiko Yamashita, Clin.Chem. 35/4, 552-554 (1989).
Tietz Textbook of Clinical Chemistry, Second Edition, Burtis-Ashwood (1994).

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Chema Diagnostica
Via Campania 2/4
60030 Monsano (AN)
тел. +39 0731 605064
факс +39 0731 605672
e-mail: mail@chema.com
веб-сайт: http://www.chema.com

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	in vitro диагностические медицинские устройства
	лот выпуска
	номер по каталогу
	диапазон температуры при хранении
	срок годности
	внимание
	смотреть рабочие инструкции

