

ДІАГНОСТИЧНИЙ РЕАГЕНТ

ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО IN VITRO ВИЗНАЧЕННЯ МІДІ В СИРОВАТЦІ АБО ПЛАЗМІ НА ФОТОМЕТРИЧНИХ СИСТЕМАХ

3,5-Dibromo-PAESA Одиночний реагент

50447917, COPPER 3,5-DIBROMO-PAESA

Кат. № : 50447917
Виробник : Dialab (Австрія)

Методика від 12-03-2019
Версія 04



Основою при проведенні аналізу є оригінал інструкції англійською мовою, вкладеної в набір. Номер і дата версії оригіналу і перекладу інструкції повинні збігатися.

Кат. №	Склад	Конфігурація
507101B	1 x 1 л	Одиночний реагент
507140	5 x 25 мл	Одиночний реагент
545911	5 x 50 мл	Одиночний реагент
50447917	5 x 50 мл	Одиночний реагент
5A0821	5 x 20 мл	Одиночний реагент
5T1021	5 x 20 мл	Одиночний реагент
5K0720	5 x 50 мл	Одиночний реагент
5E1821	5 x 20 мл	Одиночний реагент

Додатково пропонуються:

507163SV	1 x 3 мл	Стандарт Міді	
D98481	12 x 5 мл	Контроль норма	Diacon N
D14481	5 x 5 мл	Контроль норма	Diacon N
D98481SV	1 x 5 мл	Контроль норма	Diacon N
D98482	12 x 5 мл	Контроль патологія	Diacon P
D14482	5 x 5 мл	Контроль патологія	Diacon P
D98482SV	1 x 5 мл	Контроль патологія	Diacon P

ПАРАМЕТРИ АНАЛІЗУ

Метод:	Колориметричний, кінцевої точки, зростаючої реакції, Dibromo-PAESA
Довжина хвилі:	580 нм
Температура:	37 °C
Зразок:	Сироватка, гепаринова плазма
Лінійність:	до 500 мкг/дл (78,65 мкмоль/л)
Чутливість:	нижня межа виявлення 3 мкг/дл

КОРОТКИЙ ОПИС

Мідь, що міститься в їжі, абсорбується всередині дванадцятипалої кишки з подальшим транспортуванням до печінки, пов'язаної з альбуміном, і більшість виводиться фекально через жовч. Невелика частина пов'язана з апоцерулоплазміном у печінці, що надходить до тканин через потік крові. 90% сироваткової міді присутні у вигляді церулоплазміну.

Мідь є невід'ємною складовою щонайменше 16 найважливіших металопротеїнів, що впливають на організм переважно на формування сполучної тканини, функціонування центральної нервової системи та кровотворення.

Існує дві форми спадкових хвороб метаболізму міді, тобто хвороба Вілсона та хвороба Менкеса.

Зниження міді у сироватці може бути наслідком ниркових втрат церулоплазміну та надмірного заліза або цинку в їжі через конкуренцію, пов'язану з поглинанням.

Підвищення міді у сироватці, зазвичай спостерігається в останньому триместрі вагітності, а також при прийомі естрогенів та оральних контрацептивів. Підвищення рівня міді у сироватці зазвичай спостерігається при гострих та хронічних інфекціях, при різних пухлинах, особливо також у випадках ураження печінки, пов'язаного з порушенням біліарного потоку, при раку клітин печінки, а також у поєднанні з екзокринною недостатністю підшлункової залози.

ПРИНЦИП ТЕСТУ

При рН 4.7, мідь виділяється з білка-носія та утворює хілатний комплекс з 4-(3,5-дібromo-2-піриділазо)-N-етил-N-сульфопропіланіном. Зростання

абсорбції цього комплексу є пропорційним концентрації загальної міді в зразку.

СКЛАД РЕАГЕНТУ

Компоненти	Концентрація
Ацетатний Буфер, рН 5,0:	0,22 моль/л
4-(3,5-дібromo-2-піриділазо)-N-етил-N-сульфопропіланілін	0,02 ммоль/л

ПІДГОТОВКА РЕАГЕНТА

Реагент готовий до використання.

СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ РЕАГЕНТІВ

Умови: Захищати від світла. Негайно закрити після використання.

Зберігання: від 2 до 22 °C

Стабільність: До закінчення терміну придатності

Уникати забруднення. Не використовувати реагент, якщо він каламутний.

МАТЕРІАЛИ, ЯКІ НЕОБХІДНІ, АЛЕ НЕ ПОСТАЧАЮТЬСЯ В НАБОРІ

Розчин NaCl 9 г/л

Загальне лабораторне обладнання.

СТАНДАРТ

(замовляється окремо)

Концентрація: 100 мкг/дл (15,73 мкмоль/л)

Зберігання: від 2 до 22 °C

Стабільність: До закінчення терміну придатності

Уникати забруднення! Негайно закрити після використання!

РУЧНА ПРОЦЕДУРА АНАЛІЗУ

Приведіть реагенти і зразки до кімнатної температури.

Внести в пробірки для аналізу	Бланк	Стандарт	Зразок
Реагент	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Зразок	-	-	50 мкл
Стандарт	-	50 мкл	-
Дистильована вода	50 мкл	-	-

Змішати та інкубувати протягом 5 хвилин при 37 °C. Виміряти абсорбцію стандарту і зразка при 580 нм проти бланк реагенту.

РОЗРАХУНОК

Мідь (мкг/дл) = ΔA зразка/ΔA стандарту x конц. стандарту (мкг/дл)

ПЕРЕТВОРЕННЯ ОДИНИЦЬ

мкг/дл x 0,157 = мкмоль/л

РЕФЕРЕНТНІ ДІАПАЗОНИ*

Сироватка/Плазма:	мкг/дл	мкмоль/л	
< 4 місяців	8,9 - 46	1,4-7,2	
4-6 місяців	25-108	4-17	
6 місяців - 13 років	51-121	8-19	
14 -19 років	Жінки	70-159	11- 25
	Чоловіки	64-114	10 -18
Дорослі:	Жінки	76-152	12 - 24
	Чоловіки	70-140	11 - 22

*Рекомендується, щоб кожна лабораторія встановлювала свої власні діапазони норми.

РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЛІНІЙНІСТЬ, ДІАПАЗОН ВИМІРЮВАННЯ

Вимірювальний діапазон: 3-500 мкг/дл (0,472 - 78,65 мкмоль/л).

При вищих концентраціях розбавити зразок 1+9 з 9 г/л NaCl, а результат помножити на 10.

Точність

В аналізі кількість = 10	Середнє значення (мкг/дл)	СВ (мкг/дл)	КВ (%)
Зразок 1	72.6	2.41	3.32
Зразок 2	121	2.98	2.46
Зразок 3	170	1.97	1.16
Між аналізами кількість = 15	Середнє значення (мкг/дл)	СВ (мкг/дл)	КВ (%)
Зразок 1	72.6	0.96	1.32
Зразок 2	121	1.06	0.87
Зразок 3	170	1.76	1.04

СПЕЦИФІЧНІСТЬ/ІНТЕРФЕРЕНЦІЯ

Немає інтерференції до:

Білірубін	15 мг/дл
Гемоглобін	500 мг/дл

Тригліцериди 1000 мг/дл

ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ

Порівняння між даним набором (y) і доступним на ринку аналізом (x) дало наступні результати:

$$y = 1.030x + 0.0042; r = 0.991.$$

КАЛІБРУВАННЯ

Аналіз вимагає використання стандарту міді або калібратора.

Ми рекомендуємо **Стандарт Міді** Dialab.

Стандартне значення відстежується за допомогою ICP-SFMS.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Усі контрольні сироватки з значеннями Міді, визначені цим способом, можуть бути використані.

Ми рекомендуємо контрольні сироватки Dialab **Diacon N** (контрольна сироватка зі значеннями в нормальному діапазоні) та **Diacon P** (контрольна сироватка з значеннями в патологічному діапазоні).

АВТОМАТИЗАЦІЯ

За запитом можуть бути виготовлені спеціальні адаптери для автоматизованих аналізаторів.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

1. Тільки для діагностики in vitro.
2. Будь ласка, зверніться до листів безпеки та дотримуйтесь необхідних запобіжних заходів при використанні лабораторних реагентів.
3. Для діагностичних цілей результати завжди слід оцінювати з історією хвороби, клінічними оглядами та іншими даними.
4. Тільки для професійного використання!

ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Дотримуйтесь законодавства по утилізації відходів.



УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК

ТОВ «ДІАМЕБ»
вул. Чорновола, 97
м. Івано-Франківськ, 76005
тел.: +38 (0342) 775 122
факс: +38 (0342) 775 123
e-mail: info@diameb.ua
www.diameb.com

