

# ЦИНК 5-Br-PAPS

## Zinc 5-Br-PAPS

Каталог. №: **5T1048**

Дата випуску інструкції: **2021-06-24**

Версія **05**



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

Кат. №:	Склад	Конфігурація
<b>507201B</b>	<b>1 x 1 л</b>	Одиночний реагент
<b>507240</b>	<b>5 x 25 мл</b>	Одиночний реагент
<b>587911</b>	<b>5 x 50 мл</b>	Одиночний реагент
<b>50446917</b>	<b>5 x 50 мл</b>	Одиночний реагент
<b>5A0848</b>	<b>5 x 20 мл</b>	Одиночний реагент
<b>5T1048</b>	<b>5 x 20 мл</b>	Одиночний реагент
<b>5K0745</b>	<b>5 x 50 мл</b>	Одиночний реагент
<b>5E1848</b>	<b>5 x 20 мл</b>	Одиночний реагент

Тільки для діагностики *in vitro*.

### ПРИЗНАЧЕННЯ

Діагностичний реагент для кількісного *in vitro* виявлення цинку у сироватці, плазмі або сечі людини на фотометричних системах.

### ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ

Цинк бере участь у багатьох ферментативних реакціях на молекулярному рівні. Він відіграє важливу роль у синтезі ДНК і РНК і надає чітко посилюючий вплив на імунну систему. Іншою важливою функцією цинку є його залучення в клітинну захисну функцію проти вільних радикалів і реактивних кисневих сполук.

Причинами дефіциту цинку можуть бути - серед інших - недоїдання, мальабсорбція, захворювання тонкої кишки, алкоголізм, цукровий діабет, ревматичні розлади, гострі та хронічні інфекції або хронічні захворювання печінки.

### ПРИНЦИП ТЕСТУ

Цинк утворює червоний хілатний комплекс з 2-(5-бромо-2-піриділазо)-5-(N-пропіл-N-сульфо-пропіламіно)-фенол. Збільшення поглинання цього комплексу пропорційне концентрації загального цинку в зразку.

### СКЛАД РЕАГЕНТІВ

КОМПОНЕНТИ	КОНЦЕНТРАЦІЯ
Буфер бікарбонату, рН 9.4	200 ммоль/л
5-Br-PAPS	0.02 ммоль/л
Цитрат натрію	170 ммоль/л
Диметилглюксим	4 ммоль/л
Детергент	1%

### НЕОБХІДНІ МАТЕРІАЛИ, ЯКІ НЕ ПОСТАЧАЮТЬСЯ

- Стандарт або Калібратор, напр.:

Кат. №:	Назва	Вміст
507263SV	Цинк Стандарт	1 x 3 мл

- Контролі, напр.:

Кат. №:	Назва	Вміст	Опис
D98481	Diacon N	12 x 5 мл	Контроль норма
D14481	Diacon N	5 x 5 мл	Контроль норма
D98481SV	Diacon N	1 x 5 мл	Контроль норма
D98482	Diacon P	12 x 5 мл	Контроль патологія
D14482	Diacon P	5 x 5 мл	Контроль патологія
D98482SV	Diacon P	1 x 5 мл	Контроль патологія

- Розчин NaCl (9 г/л).
- Фотометричний пристрій з фільтром 500-600.
- Загальне лабораторне обладнання.

### ПІДГОТОВКА РЕАГЕНТІВ

Реагенти готові до використання.

### СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ

Умови: Зберігати при 18-22°C. Захищати від світла.

Закрити негайно після використання.

Стабільність: 30 днів після першого відкриття первинного контейнеру.

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Тільки для діагностичного використання *in vitro*.
- Будь ласка, зверніться до паспорту безпеки та дотримуйтесь необхідних запобіжних заходів при використанні лабораторних реагентів.
- Для цілей діагностики результати завжди слід оцінювати з даними хвороби, клінічними оглядами та іншими даними.
- Тільки для професійного використання!

### ЗАБІР ТА ЗБЕРІГАННЯ ЗРАЗКА

Використовувати сироватку, плазму або сечу.

Не використовувати ЕДТА плазму, яка може дати неправильне значення!

### СТАНДАРТ

(потрібно замовляти окремо)

Концентрація 200 мкг/дл (30.6 мкмоль/л)

Зберігання При 18-22°C

Стабільність До закінчення терміну придатності

Уникайте забруднення! Закривайте негайно після використання! Захищати від світла!

### РУЧНА ПРОЦЕДУРА АНАЛІЗУ

Доведіть реагенти та зразки до кімнатної температури.

Внесіть в тестові трубки:	Бланк	Стандарт	Зразок
Реагент	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Зразок	-	-	50 мкл
Стандарт	-	50 мкл	-
Дист. вода	50 мкл	-	-

Перемішайте та інкубуйте 8 хвилин при температурі 25°C або протягом 5 хвилин при температурі 37°C. Виміряйте абсорбцію стандарту та зразка при 560 нм до бланк реагенту.

### АВТОМАТИЗАЦІЯ

Заявки щодо автоматичних систем доступні за запитом.

### ІНТЕРПРЕТАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

#### Обчислення

Цинк (мкг/дл) =  $\Delta A$  зразка /  $\Delta A$  стандарту x конц. стандарту (мкг/дл)

#### Перетворення одиниць

Цинк (мкг/дл) x 0,153 = цинк (мкмоль/л)

### КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТА КАЛІБРУВАННЯ

Можна використовувати всі контрольні сироватки із значеннями Цинку, визначеними цим способом.

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

Кожна лабораторія повинна встановити коригуючі дії у випадку відхилень у відновленні контролю.

#### Калібрування

Аналіз вимагає використання Цинку Стандарту або Цинку Калібратора.

Ми рекомендуємо **Цинк Стандарт** від Dialab.

### РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Точність та достовірність

KV  $\leq$  2% для точності в аналізі та між аналізами.

#### Аналітична чутливість

Межа виявлення: 2.9 мкг/дл (0.444 мкмоль/л)

#### Лінійність та діапазон вимірювання

Тест розроблений для визначення концентрацій цинку з діапазоном вимірювань від 2,9 - 500 мкг/дл (0,444 - 76,5 мкмоль/л). Якщо значення перевищують цей діапазон, зразки слід розвести 1 + 1 розчином NaCl (9 г/дл), а результат помножити на 2.

#### Аналітична специфічність

Немає інтерференції до:

Білірубін	≤15 мг/дл
Гемоглобін	≤160 мг/дл
Тригліцериди	≤1000 мг/дл

#### Клінічні показники

Порівняння методу із затвердженою системою з використанням 66 зразків пацієнтів показало наступні результати:  $y = 0,9663 x + 2,6613$ ,  $r = 0,9911$ . Випробування проводили на таких інструментах: Hitachi 717 Roche або CA-800.

#### ВІДСТЕЖУВАНІСТЬ

Присвоєне значення стандарту було простежено до ICP-SFMS.

#### ОЧІКУВАНІ ЗНАЧЕННЯ

Сироватка/плазма:		мкг/дл	мкмоль/л
<4 місяців		65 - 137	10 - 21
4 - 12 місяців		65 - 130	10 - 20
1 - 5 років		65 - 118	10 - 18
6 - 9 років		78 - 105	12 - 16
10 - 13 років	чоловіки	78 - 98	12 - 15
	жінки	78 - 118	12 - 18
14 - 19 років	чоловіки	65 - 118	10 - 18
	жінки	59 - 98	9 - 15
Дорослі:		46 - 150	7 - 23

Сеча:	150 - 800	мг/24год	Добова сеча
		15 - 120	мкг/дл

Рекомендується, щоб кожна лабораторія встановлювала свій власний діапазон норми.

#### ОБМЕЖЕННЯ

Відсутні.

#### ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Відповідно до місцевих вимог.



#### ВИРОБНИК

Діалаб GmbH

Виробництво та продаж хіміко-технічної продукції та лабораторних приладів в ІЗ НОЕ-Зюд, Хондастрас, Обдъект М55, 2351

Вінер-Нойдорф

Тел.: +43 (0) 2236 660910-0,

Факс: +43 (0) 2236 660910-30,

e-mail: [office@dialab.at](mailto:office@dialab.at)



#### УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК

ТОВ «ДІАМЕБ ТРЕЙД»

вул. Симона Петлюри, 25

м. Івано-Франківськ, 76014

тел.: +38 (0342) 775 122

факс: +38 (0342) 775 123

e-mail: [info@diameb.ua](mailto:info@diameb.ua)

[www.diameb.ua](http://www.diameb.ua)

