

ДІАГНОСТИЧНИЙ РЕАГЕНТ ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ФОСФОРУ В СИРОВАТЦІ, ПЛАЗМІ АБО СЕЧІ ЛЮДИНИ НА ФОТОМЕТРИЧНИХ СИСТЕМАХ

Молибдат
Одиночний реагент

D00362, PHOSPHORUS INORGANIC

Каталог. №: **D00362**
Кількість : **96**
Виробник : **DIALAB (Австрія)**

Методика від **10-07-2003**
Версія **01**



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

Склад:
D00362 5 x 50 мл Одиночний Реагент

Додатково пропонуються:

| | | | |
|--------|-----------|-----------------------|-------------|
| D95362 | 1 x 3 мл | Стандарт Фосфору | |
| D98485 | 5 x 3 мл | Калібратор | Diacal Auto |
| D98481 | 12 x 5 мл | Контроль нормальний | Diacon N |
| D98482 | 12 x 5 мл | контроль абнормальний | Diacon P |

ПАРАМЕТРИ ТЕСТУ

Метод УФ, Кінцевої точки, Зростаючої реакції, Фосфомолибдат
Довжина хвилі 340 нм, Hg 334, Hg 365
Температура 20 – 25 °C, 37 °C
Взірець Сироватка, Гепаринізована плазма, сеча
Лінійність До 15 мг/дл
Чутливість Нижня межа визначення 0.7 мг/дл

КОМПОЗИЦІЯ РЕАКТИВІВ

| | |
|-------------------|-----------------------------|
| Компоненти | Кінцева концентрація |
| Молибдат амонію | 0.4 ммоль/л |
| Сірчана кислота | 210 ммоль/л |

ПІДГОТОВКА РЕАГЕНТІВ

Реагенти готові до використання.

СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ РЕАГЕНТІВ

Умови: Захищати від світла!
Закрити відразу ж після використання
Зберігання: При 2 - 25 °C
Стабільність: До закінчення строку придатності

ПІДГОТОВКА ВЗІРЦІВ

Сеча: додати 10 мл HCl (10 г/дл) в пробірку, щоб уникнути опадів фосфату.
Розвести сечу 1+20 з дистильованою водою перед проведенням аналізу.

СТАБІЛЬНІСТЬ ТА ЗБЕРІГАННЯ ВЗІРЦІВ

Стабільність:
в сироватці/плазмі: при 4 – 25 °C 7 днів
при -20 °C 3 місяці
в сечі: при 20-25 °C 2 дні
Не використовувати забруднені взірці.

СТАНДАРТ

(замовляється окремо)
Концентрація: 5 мг/дл
Зберігання: 2 – 25 °C
Стабільність: до закінчення строку придатності
ЗАКРИТИ ОДРАЗУ ПІСЛЯ ВИКОРИСТАННЯ!

ІНТЕРФЕРУЮЧІ РЕЧОВИНИ

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| <u>Немає інтерференції з:</u> | <u>При значеннях до:</u> |
| аскорбінова кислота | 30 мг/дл |
| білірубін | 20 мг/дл |
| гемоглобін | 150 мг/дл |
| тригліцериди | 800 мг/дл |

РУЧНА ПРОЦЕДУРА ТЕСТУ

Привести реагенти та взірці до кімнатної температури.

| Піпетувати в пробірці | Бланк | Стандарт/калібратор | Взірець |
|-----------------------|----------|---------------------|----------|
| Реагент | 1000 мкл | 1000 мкл | 1000 мкл |
| Стандарт/калібратор | - | 10 мкл | - |
| Взірець | - | - | 10 мкл |

Перемішати. Інкубувати на протязі 5 хвилин при 20-25 °C/37 °C. Виміряти щільність стандарту/калібратора та взірця по відношенню до бланка на протязі 60 хвилин.

РОЗРАХУНОК (світлова доріжка 1 см)

Сироватка/плазма:
$$\text{Phosph. (mg/dl)} = \frac{\Delta A \text{ Sample}}{\Delta A \text{ Std/Cal}} \times \text{Conc. of Std/Cal (mg/dl)}$$

Сеча:
$$\text{Phosph. (mg/dl)} = \frac{\Delta A \text{ Sample}}{\Delta A \text{ Std/Cal}} \times \text{Conc. of Std/Cal (mg/dl)} \times 21$$

КОНВЕРСІЯ ОДИНИЦЬ ВИМІРУ

мг/дл x 0.3229 = ммоль/л

КОНТРОЛЬНИЙ ДІАПАЗОН

Діти (Сироватка/плазма):

| | |
|----------------|-----------------|
| 1 - 30 днів | 3.9 – 7.7 мг/дл |
| 1 – 12 місяців | 3.5 – 6.6 мг/дл |
| 1 – 3 роки | 3.1 – 6.0 мг/дл |
| 4 – 6 років | 3.3 – 5.6 мг/дл |
| 7 – 9 років | 3.0 – 5.4 мг/дл |
| 10 – 12 років | 3.2 – 5.7 мг/дл |
| 13 – 15 років | 2.9 – 5.1 мг/дл |
| 16 – 18 років | 2.7 – 4.9 мг/дл |

Дорослі (Сироватка/плазма): 2.6 – 4.5 мг/дл

Сеча: 0.4 – 1.3 г/24 години

*Кожна лабораторія повинна визначити власні норми для населення.

ПРИНЦИП ТЕСТУ

Фосфат реагує в кислому середовищі з амоній молибдатом, щоб сформувати комплекс фосформолибдату жовтого кольору. Інтенсивність забарвлення пропорційна концентрації неорганічного фосфату в зразку.

РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЛІНІЙНІСТЬ

Тест є лінійним до 15 мг/дл.
Якщо значення перевершує верхню межу діапазону, зразок має бути розведений 1 + 1 з NaCl (9 г/л хлориду натрію у воді).

ТОЧНІСТЬ (при 37 °C)

| В аналізі n=20 | Середнє число (мг/дл) | SD (мг/дл) | CV (%) |
|--------------------|-----------------------|------------|--------|
| Взірець 1 | 4.55 | 0.08 | 1.71 |
| Взірець 2 | 8.66 | 0.08 | 0.92 |
| Взірець 3 | 11.2 | 0.11 | 0.98 |
| Між аналізами n=20 | Середнє число (мг/дл) | SD (мг/дл) | CV (%) |
| Взірець 1 | 4.62 | 0.15 | 3.25 |
| Взірець 2 | 8.59 | 0.25 | 2.91 |
| Взірець 3 | 10.9 | 0.27 | 2.48 |

ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ

Порівняння між Dialab Фосфор та комерційно доступним тестом (x) з використанням 66 взірців дало наступні результати:
 $y = 1.00x - 0.14$ мг/дл; $r = 0.997$.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Усі контрольні сироватки зі значеннями Фосфору, які визначаються цим методом, можуть бути використані.
Ми рекомендуємо:

| | | | | |
|----------------|---------------|-----------------|----------------------|----------------------|
| Кат. №: | Склад: | | | |
| D98481 | 12 x 5 мл | DIACON N | Нормальна Сироватка | Контрольна Сироватка |
| D98482 | 12 x 5 мл | DIACON P | Анормальна Сироватка | Контрольна Сироватка |

КАЛІБРУВАННЯ

Аналіз вимагає використання Стандарту або Калібратора Фосфору.

Ми рекомендуємо:

| | | |
|----------------|---------------|-----------------------------------|
| Кат. №: | Склад: | СТАНДАРТ ФОСФОРУ |
| D95362 | 1 x 3 мл | DIACAL Мультикалібрувальна |
| D98485 | 5 x 3 мл | AUTO Сироватка |

АВТОМАТИЗАЦІЯ

Спеціальні адаптації для автоматизованих аналізаторів можуть бути проведені за запитом.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ І ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

1. Реагент містить сірчану кислоту. Ретельно промити шкіру і слизові оболонки водою після контакту з реагентом.
2. Вжити необхідних заходів обережності при використанні реагентів лабораторії.

ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Будь ласка, зверніться до місцевих вимог.



ОФІЦІЙНИЙ ДИСТРИБ'ЮТОР

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