

Рідкі реагенти - готові до використання

ГЛУТАМАТДЕГІДРОГЕНАЗА

(GLDH)

DGKC

2 Реагенти

Діагностичний реагент для кількісного *in vitro* визначення глутаматдегідрогенази (GLDH) у сироватці або плазмі людини на фотометричних системах.

D03774, GLDH, DGKC

Каталог. №: D03774

Методика від 2018/06/18

Виробник: Dialab (Австрія)

Версія 03



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

| Кат. №: | Розмір набору | Вміст |
|----------|---------------|------------------------------|
| D03772B | 1 x 1 л | 1 x 0,8 л R1 + 1 x 0,2 л R2 |
| D03774 | 5 x 100 мл | 4x 100 мл R1 + 1 x 100 мл R2 |
| D03773 | 5 x 50 мл | 4 x 50 мл R1 + 1 x 50 мл R2 |
| D03775 | 5 x 25 мл | 4 x 25 мл R1 + 1 x 25 мл R2 |
| D03776 | 5 x 10 мл | 4 x 10 мл R1 + 1 x 10 мл R2 |
| D03911 | 5 x 50 мл | 4 x 50 мл R1 + 2 x 25 мл R2 |
| D0424917 | 5 x 50 мл | 4 x 50 мл R1 + 1 x 50 мл R2 |
| DA0826 | 5 x 20 мл | 4 x 20 мл R1 + 1 x 20 мл R2 |
| DT1026 | 5 x 20 мл | 4 x 20 мл R1 + 1 x 20 мл R2 |
| DK0725 | 5 x 50 мл | 4 x 50 мл R1 + 1 x 50 мл R2 |
| DB0925 | 2 x 100 мл | 2 x 80 мл R1 + 2 x 20 мл R2 |

Додатково пропонуються:

| | | | |
|--------|-----------|--------------------|-------------|
| D98485 | 5 x 3 мл | Калібратор | Diacal Auto |
| D98481 | 12 x 5 мл | Контроль норма | Diacon N |
| D98482 | 12 x 5 мл | Контроль патологія | Diacon P |

ПАРАМЕТРИ ТЕСТУ

| | |
|----------------|---|
| Метод: | УФ, кінетичний, зростаючої реакції, DGKC |
| Довжина хвилі: | 340 нм, Hg 334 нм |
| Температура: | 37 °C |
| Зразок: | Сироватка, ЕДТА-плазма, гепаринова плазма |
| Лінійність: | до 120 Од/л |
| Чутливість: | Нижня межа виявлення становить 2 Од/л. |

РЕЗЮМЕ [1,2]

Глутаматдегідрогеназа (GLDH)- це мітохондріальний фермент, який присутній у багатьох тканинах. Значні підвищення активності GLDH вимірюються при некрозі гепатоцитів, так як при гостром токсичному некрозі печінки та при гіпоксичних захворюваннях печінки. Вимірювання GLDH використовується для оцінки ступеня при паренхіматозному пошкодженні печінки та в поєднанні з трансаміназом GPT (ALT) і GOT (AST) в диференціальній діагностиці порушень печінки. Розрахунок співвідношення (GPT + GOT) / GLDH дозволяє диференціювати між запальними захворюваннями печінки та некрозом печінки через інтоксикацію або ішемію.

ПРИНЦИП ТЕСТУ



Глутаматдегідрогеназа каталізує скорочення оксоглутарату та одночасне окислення NADH до NAD. Отримана швидкість зменшення абсорбції прямо пропорційна активності GLDH у зразку.

СКЛАД РЕАГЕНТИВІВ КОМПОНЕНТИ

КОНЦЕНТРАЦІЇ

Перекладач Романюк Н.П.

Реагент 1:

| | |
|-----------------------|--------------|
| Триетаноламін, pH 8.0 | 75 ммоль/л |
| α-Кетоглутарат | 10 ммоль/л |
| Ацетат амонію | 150 ммоль/л |
| ЕДТА | 3.75 ммоль/л |
| ADP | 1.5 ммоль/л |
| LDH | ≥ 2.3 кОд/л |

Реагент 2:

| | |
|------|-------------|
| NADH | 1.3 ммоль/л |
|------|-------------|

ПІДГОТОВКА РЕАГЕНТУ

Реагенти готові до використання.

СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ РЕАГЕНТУ

| | |
|---------------|---|
| Умови: | Захищати від світла! Уникати забруднення. |
| | Закрити негайно після використання! |
| Стабільність: | при 2 – 8 °C до закінчення терміну придатності |

СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ ЗРАЗКА

| | |
|------------------|----------------------------|
| Стабільність[4]: | При 20 – 25 °C 7 днів |
| | При 4 – 8 °C 7 днів |
| | При -20 °C 4 тижні |

Утилізуйте забруднені зразки. Заморожувати тільки раз!

НЕОБХІДНІ МАТЕРІАЛИ, ЯКІ НЕ ПОСТАЧАЮТЬСЯ

NaCl розчин (9 г/л)
Загальне лабораторне обладнання

РУЧНА ПРОЦЕДУРА ТЕСТУ

| | |
|---|----------|
| Піпетуйте в пробірки | 37 °C |
| Реагент 1 | 1000 мкл |
| Зразок | 150 мкл |
| Перемішайте. Інкубуйте приблизно 3 хвилини при температурі 37°C. | |
| Потім додайтے: | |
| Реагент 2 | 250 мкл |
| Перемішайте. Зчитайте початкову абсорбцію до повітря через 30 сек і включіть таймер. Зчитайте абсорбцію знову точно через 1,2 і 3 хв. | |
| Визначте ΔA під час лінійної частини аналізу. | |

ОБЧИСЛЕННЯ

З коефіцієнтом (світлова доріжка 1 см):

З показників абсорбції розрахуйте $\Delta A/\text{хв}$ і помножте на відповідний коефіцієнт:

GLDH [Од/л] = $\Delta A/\text{хв} \times \text{коефіцієнт}$

Коефіцієнти (37°C):

Коефіцієнт при 340 нм -1485

Коефіцієнт при 334 нм -1515

З калібратором:

$\text{GLDH [Од/л]} = \Delta A/\text{хв} \times \text{Зразок} / (\Delta A/\text{хв} \times \text{калібратор} \times \text{Конц. Калібратор [Од/л]})$

ОДИНИЦІ КОНВЕРСІЇ

Од/л x 0.01667 = мккатал/л

РЕФЕРЕНТНИЙ ДІАПАЗОН [1]*

| | |
|----------|--------------------------|
| Чоловіки | ≤ 7 Од/л (0.117 мккат/л) |
| Жінки | ≤ 5 Од/л (0.083 мккат/л) |

* Кожна лабораторія повинна встановлювати свій власний референтний діапазон.

РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЛІНІЙНІСТЬ, ДІАПАЗОН ВИМІРЮВАННЯ

Тест був розроблений для визначення активності GLDH в межах вимірювального діапазону від 2 – 120 Од/л.

Якщо значення перевищують цей діапазон, то зразки потрібно розбавити розчином NaCl (9г/л) у відношенні 1+5, і результати помножити на 5.

ЧУТЛИВІСТЬ/МЕЖА ВИЯВЛЕННЯ

Нижня межа виявлення становить 2 Од/л.

ТОЧНІСТЬ (при 37°C)

| Точність в тесті n=20 | Середнє [Од/л] | SD [Од/л] | CV [%] |
|--------------------------|-------------------|--------------|-----------|
| Зразок 1 | 5.77 | 0.51 | 8.78 |
| Зразок 2 | 18.3 | 0.39 | 2.11 |
| Зразок 3 | 32.0 | 0.78 | 2.43 |

| Між тестами n=20 | Середнє [Од/л] | SD [Од/л] | CV [%] |
|---------------------|-------------------|--------------|-----------|
| Зразок 1 | 6.18 | 0.43 | 6.98 |
| Зразок 2 | 16.1 | 0.49 | 3.02 |
| Зразок 3 | 33.2 | 0.80 | 2.40 |

СПЕЦІФІЧНІСТЬ/ВТРУЧАННЯ

Немає втручання у:

Аскорбінова кислота 30 мг/дл

Білірубін 60 мг/дл

Гемоглобін 500 мг/дл

Ліпемія інтерферує.

Для отримання додаткової інформації про інтерференційні речовини зверніться до Young DS [5].

ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ

Порівняння між реагентом Dialab GLDH, DGKC (y) та комерційно доступним реагентом відповідно до DGKC (x) з використанням 76 зразків дало наступні результати:

$$y = 1.034 x + 0.006 \text{ Од/л}; r = 0.999$$

КАЛІБРУВАННЯ

Використання калібратора GLDH не є обов'язковим.

Ми рекомендуємо мульти калібрувальну сироватку Dialab **Diacal Auto**. Цей метод можна відстежити за коефіцієнтом молярної екстинкції.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Усі контрольні сироватки зі значеннями GLDH, визначеними цим способом, можуть бути використані.

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

Кожна лабораторія повинна встановити корегувальні дії у разі відхилень в контролі відновлення.

АВТОМАТИЗАЦІЯ

Спеціальні адаптації для автоматичних аналізаторів можуть бути зроблені за запитом.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ І ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

1. Реагенти містять азид натрію (0.95 г/л) в якості консерванту. Не ковтати! Уникайте контакту зі шкірою та слизовими оболонками.
2. Реагент 1 містить біологічний матеріал. Обробляйте продукт як потенційно інфекційний відповідно до універсальних застережень та хорошої лабораторної практики.
3. У дуже рідкісних випадках, зразки пацієнтів з гамапатією можуть давати неправильні результати [6].
4. Препарати сульфасалазин та сульфапіридін можуть призводити до помилкових результатів у зразках пацієнтів. Забір крові слід проводити до введення препарату.
5. Будь ласка, зверніться до паспорту безпеки та дотримуйтесь необхідних запобіжних заходів щодо використання лабораторних реагентів.
6. Для діагностичних цілей результати завжди слід оцінювати за медичною історією пацієнта, клінічними оглядами та іншими даними.
7. Тільки для професійного використання!

ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Будь ласка, зверніться до місцевих законних вимог.



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

© Переклад на українську мову ТОВ «ДІАМЕБ»

