

***** Уповноважений представник в Україні: ТОВ «АЛЬБАМЕД», (ідент. Код – 41424340) м. Київ, вул. Підлісна, буд. 1, офіс 27, тел:+38 (067) 509-64-91б E-mail:* *albamed.ua@gmail.com*

*Цей продукт є одноразовим діагностичним реагентом in vitro. Будь-ласка, використовуйте його протягом терміну придатності, тільки для професійного використання. Утилізуйте використаний продукт відповідно до місцевих органів влади, правил і протоколу утилізації щодо біологічної небезпеки*

|  |
| --- |
| **Тригліцериди** MonlabTest®  GPO-POD. Рідина.  |

Кількісне визначення тригліцеридів

Тільки для професійного використання у діагностиці *in vitro*.

Зберігати при температурі 2 - 8°C.

ПРИНЦИП ДІЇ МЕТОДУ

Проба тригліцеридів, інкубована з ліпопротеїнліпазою (LPL), вивільняє гліцерин і вільні жирні кислоти. Гліцерин перетворюється на гліцерол-3-фосфат (G3P) і аденозин-5-дифосфат (ADP) за допомогою гліцеролкінази (GK) і ADP. Потім гліцерол-3-фосфат (G3P) перетворюється гліцеролфосфатоксидазою (GPO) на дигідроксиацетонфосфат (DAP) і перекис водню (H2O2).

В останній реакції перекис водню (H2O2) реагує з 4-амінофеназоном (4-AP) і ρ-хлорфенолом у присутності пероксидази (POD) з утворенням червоного барвника:

 LPL

Тригліцериди + H2O » Гліцерол + вільні жирні кислоти

 Гліцеролкіназа

Гліцерол + ATP > G3P + ADP

 POD

G3P + O2 -------------------→ DAP+ H2O2

Інтенсивність утвореного кольору пропорційна концентрації тригліцеридів у зразку 1-2-3.

КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ

Тригліцериди – це жири, які забезпечують клітини енергією.

Як і холестерин, вони доставляються до клітин організму за допомогою ліпопротеїнів крові. Дієта з великою кількістю насичених жирів або вуглеводів підвищить рівень тригліцеридів. Підвищення рівня тригліцеридів у сироватці крові є відносно неспецифічним. Наприклад, порушення функції печінки внаслідок гепатиту, позапечінкової біліарної обструкції або цирозу, цукрового діабету асоціюється з підвищенням 3,6,7.

Клінічний діагноз не слід встановлювати на основі одного результату дослідження; він повинен інтегрувати клінічні та інші лабораторні дані.

РЕАГЕНТИ

|  |  |
| --- | --- |
| R(прим. 2) | GOOD pH 6,3 50 ммоль/л p-Хлорфенол 2 ммоль/л Ліпопротеїнліпаза (LPL) 150000 Од/л Гліцеролкіназа (GK) 500 Од/л Гліцерол-3-оксидаза (GPO) 3500 Од/л Пероксидаза (POD) 440 Од/л 4 - Амінофеназон (4-AP) 0,1ммоль/л ATP 0,1 ммоль/л |
| **Тригліцериди CAL** | Первинний водний стандарт 200 мг/дл |

ПІДГОТОВКА

Реагенти та стандарт готові до використання.

**ЗБЕРІГАННЯ ТА СТАБІЛЬНІСТЬ**

Усі компоненти набору стабільні до закінчення терміну придатності, зазначеного на етикетці, при зберіганні в щільно закритих при 2-8°C, захищеному від світла та забруднення під час використання.

Не використовуйте реагенти після закінчення терміну придатності.

**Ознаки псування реагенту**:

* Наявність частинок та помутніння.
* Пуста абсорбція при 505 нм ≥ 0,26.

ДОДАТКОВЕ ОБЛАДНАННЯ

Спектрофотометр або колориметр, що вимірює при 505 нм.

- Відповідні кювети …………1см світлового шляху

- Загальне лабораторне обладнання.

* ПРОБИ

Сироватка або плазма1.

Стабільність зразка: 5 днів при 2-8°C.

ПРОЦЕДУРА АНАЛІЗУ

1. Умови аналізу:

Довжина хвилі: …………..505 нм (490-550).

Кювета: …………1см світлового шляху

Температура: ……… 37°C /15-25°C

1. Налаштуйте прилад на нуль за допомогою дистильованої води.
2. Додайте піпеткою в кювету(прим.4):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | пустий | Стандарт | Проба |
| R (мл) | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Стандарт1,3 (мкл) | - | 10 | - |
| Проба (мкл) | - | - | 10 |

1. Змішайте та інкубуйте протягом 5 хвилин при 37°C або 10 хвилин при (15-25 °C).

Зчитайте абсорбцію (А) проби та стандарту, у порівнянні з пустою.

Колір є стабільним протягом принаймні 30 хвилин.

1. Утилізуйте всі зразки та матеріали, які використовувались для проведення випробування, як біологічно небезпечні відходи.

РОЗРАХУНКИ

$$\frac{\left(А\right)Проба-\left(А\right)Пустий}{\left(А\right)Стандарт-\left(А\right)Пустий}хСтанд.конц. ≈мг/дл тригліцеридів у пробі$$

Коефіцієнт перерахунку: мг/дл х 0,0113 =ммоль/л

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

 Рекомендуються контрольні сироватки для моніторингу виконання процедур аналізу: CONTROL нормальний та патологічний (MO-165107 і MO-165108).

Якщо контрольні значення виходять за межі визначеного діапазону, перевірте прилад, реагенти та калібратор на наявність проблем.

Кожна лабораторія повинна встановити власну схему контролю якості та коригувальні дії, якщо контроль не відповідає допустимим допускам.

РЕФЕРЕНТНІ ЗНАЧЕННЯ5

Чоловік 40-160 мг/дл

Жінка 35-135 мг/дл

Наведені вище значення призначені для орієнтації; кожна лабораторія повинна встановити свій власний референтний діапазон.

**РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Діапазон вимірювання: Від границі виявлення 0,000 мг/дл до границі лінійності 1200 мг/дл.

Якщо отримані результати перевищують межу лінійності, розбавте зразок на 1/2 NaCl 9 г/л і помножте результат на 2.

Достовірність:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | У межах процедури( n=20) | Між Процедурами( n=20) |
| Значення (мг/дл) | 109 | 224 | 111 | 224 |
| Середнєстатистичне відхилення SD | 0,64 | 1,01 | 3,74 | 7,90 |
| Коефіцієнт варіації CV (%) | 0,58 | 0,45 | 3,38 | 3,52 |

Чутливість: 1 мг/дл =0,0013 А..

Точність: Результати, отримані з використанням реагентів MonlabTest (y), не показали систематичних відмінностей у порівнянні з іншими комерційними реагентами (x). Результати, отримані, при випробуванні 50 проб, були такими:

Коефіцієнт кореляції (r)2: 0,99810

Рівняння регресії: y= 0,9178х – 0,5426

Результати експлуатаційних характеристик залежать від аналізатора, що використовується.

СПОТВОРЕННЯ ТА ДОМІШКИ

При наявності білірубіну <170 мкмоль/л, гемоглобіну <10 г/л2 ніяких спотворень не спостерігалося.

Повідомляють про список ліків та інших речовин, що впливають на визначення заліза4,5.

**ПРИМІТКИ**

1. ТРИГЛІЦЕРИДИ : Будьте обережні з цим продуктом, оскільки через його природу він може легко забруднитися.

2. Фактор очищення ліпідів LCF інтегрований в реагент.

3. Калібрування водним стандартом може призвести до систематичної помилки в автоматичних процедурах. У цих випадках рекомендується використовувати сироватковий калібратор.

4. Використовуйте чисті одноразові наконечники для піпеток для його дозування.

**5. MONLAB має інструкції для кількох автоматичних аналізаторів.**

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Buccolo G et al. Quantitative determination of serum triglycerides by use of enzimes. Clin Chem 1973; 19 (5): 476-482.
2. Fossati P et al. Clin. Chem 1982; 28(10): 2077-2080.
3. Kaplan A et al. Tryglycerides. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis. Toronto. Princeton 1984; 437 and Lipids 1194-1206.
4. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests,

4th ed AACC Press, 1995.

1. Young DS. Effects of disease on Clinical Lab.

Tests, 4th ed AACC 2001.

1. Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999.
2. Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed AACC 1995.

**ПАКУВАННЯ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MO-165099 | MO-165100 | MO-165186 | MO-165221 |
| R: 2 x 125 мл | R: 1 x 500 мл | R: 2 x 50 мл | R: 4 x 125 мл |
| CAL: 1 x 5 мл | CAL: 1 x 5 мл | CAL: 1 x 5 мл | CAL: 1 x 5 мл |

**СИМВОЛИ ТА ПОЗНАЧЕННЯ ДЛЯ КОМПОНЕНТІВ І РЕАГЕНТІВ ДІАГНОСТИКИ**

****

Посилання: MO-165099/MO-165100/MO-165186/ MO-165221

Rev: лютий 2021

Monlab SL Сельва де Мар 48 08019 Барселона (Іспанія) тел. +34 93 433 58 60 факс +34 93 436 38 94 pedidos@monlab.com [www.monlab.com](http://www.monlab.com)