ФОСФОЛИПИДЫ (phospholipids) 1001140

Ферментативный колориметрический метод (CH0-POD) для определения фосфолипидов в сыворотке и плазме.

IVD (для диагностики in vitro) Хранить при 2–8°C.

Код: 1001140 5x10 мл

ПРИНЦИП МЕТОДА

Фосфолипиды гидролизуются фосфолипазой D, и высвобождающийся холин затем окисляется холиноксидазой (CHO) в бетаин с образованием перекиси водорода. В присутствии пероксидазы (POD) перекись водорода связывается с 4-аминофеназоном (4-AP) и дихлорфенолом с формированием комплекса кинонимина:

$$\text{Фосфолипиды} + H_2O \xrightarrow{\text{фосфолипаза}} \text{холин} + \text{фосфорная кислота}$$

$$\text{Холин} + 2O_2 + H_2O \xrightarrow{\text{холиноксидаза}} \text{бетаин} + 2H_2O_2$$

$$2H_2O_2 + \text{4-аминофеназон} + \text{дихлорфенол} \xrightarrow{\text{пероксидаза}} \text{кинонимин} + 4H_2O$$

Интенсивность образующейся окраски пропорциональна концентрации фосфолипидов в пробе[1,2].

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Фосфолипиды – это комплекс липидов, содержащий фосфор, Их функция как основного компонента клеточных мембран делает фосфолипиды исключительно важным для всех процессов жизнедеятельности клеток. Определение фосфолипидов в сыворотке – важный клинический тест для диагностики заболеваний печени, особенно обструктивных желтух[1,2].

Клинический диагноз не должен ставиться по результатам одного теста, он должен основываться на совокупности клинических и других лабораторных данных.

РЕАГЕНТЫ

Реагент 1 (R1) буфер	ТРИС-буфер pH 7,55	50 ммоль/л
	Дихлорфенол	2,1 ммоль/л
Реагент 2 (R2) ферменты	Фосфолипаза D	400 Е/л
	Холиноксидаза (CHO)	2200 Е/л
	Пероксидаза (POD)	3600 Е/л
	4-аминофеназон (4-AP)	1 ммоль/л
Стандарт	Фосфолипиды, водный раствор	**300 мг/дл** (3,87 ммоль/л)

ПОДГОТОВКА

Рабочий реагент: разведите содержимое одного флакона (R 2) в 10 мл буфера (R1). Закройте крышку тщательно перемешайте до полного растворения содержимого.

Такой рабочий реагент стабилен 3 недели при 2-8°C или 7 дней при комнатной температуре (15-25°C) в темном флаконе.

ХРАНЕНИЕ И СТАБИЛЬНОСТЬ

Все компоненты набора стабильны до указанной на упаковке даты (expiration date) при хранении в темном месте в плотно закрытых флаконах при 2-8°C и соблюдением мер по предупреждению контаминации при использовании. Не используйте реагенты после окончания срока хранения.

Стандарт Фосфолипидов после открытия стабилен 1 месяц при 2-8°C при хранении в темном месте в плотно закрытых флаконах с предупреждением контаминации при использовании.

Признаки порчи реагентов:

- присутствие частиц или мутности.
- Абсорбция бланка (A) при 505 нм выше 0,16.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- Анализатор с фильтром 505 нм (490-550).
- Соответствующие кюветы с длиной оптического пути 1 см.
- Стандартное лабораторное оборудование.

ПРОБЫ

Сыворотка или плазма. Фосфолипиды в пробе стабильны в течение 3 дней при 2-8°C.

ПРОЦЕДУРА

1. Условия теста:
   Длина волны: 505 (490-550)
   Кювета: оптический путь 1 см
   Температура: 37°C.
   Метод: по конечной точке по стандарту (**300 мг/дл** – 3,87 ммоль/л)
   Холостая проба: по реагенту. Нужна только одна холостая проба (бланк) на серию измерений.
2. Обнулить прибор по дистиллированной воде.
3. Закапать в кюветы: