ГАММА-ГЛУТАМИЛТРАНСФЕРАЗА (γ–Glutamyl Transferase) 1001185, 1001186, 1001187

Кинетический колориметрический метод (карбоксильный субстрат) для количественного определения активности гамма-глутамилтрансферазы в сыворотке.

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

Код 1001185	20 x 2 мл	Код 1001186	10 x 15 мл	Код 1001187	10 x 50 мл

ПРИНЦИП

Кинетическое определение активности гамма-глутамилтрансферазы в соответствии со следующей схемой реакции:

L-γ-глутамил-3-карбокси-р-нитроанилид + глицилглицин $\xrightarrow{\gamma\text{-ГТ}}$

——>5-амино-2-нитробензоат + L-γ-глутамилглицин

Изменение оптической плотности (повышение) при 405 нм пропорционально активности гамма-глутамилтрансферазы.

СОСТАВ

Реагент 1 буфер	ТРИС буфер (pH 8,25)	100 ммоль/л
Реагент 2 таблетки/порошок	Глицилглицин	100 ммоль/л
	L-γ-глутамил-3-карбокси-р-нитроанилид	3 ммоль/л

ПОДГОТОВКА И СТАБИЛЬНОСТЬ РЕАГЕНТОВ

Код 1001185: Развести одну таблетку (Реагент 2) в одном флаконе буфера (Реагент 1).
Код 1001186: Развести одну таблетку (Реагент 2) в 15 мл буфера (Реагент 1).
Код 1001187: Развести одну таблетку (Реагент 2) в 50 мл буфера (Реагент 1), тщательно перемешать.
Рабочий реагент стабилен в течение 21 дня при 2-6°C или в течение 5 дней при комнатной температуре.

ПРОБЫ

Только сыворотка. Не использовать плазму. Избегать гемолиза!
Активность фермента не уменьшается в течение 1 недели как при +4°C так и при 20-25°C.

ПРОЦЕДУРА

Длина волны : 405 нм (400–420 нм)
Оптический путь : 1 см
Температура : 25°C, 30°C, 37°C
Измерение : против воздуха, возрастание оптической плотности

Подогреть рабочий реагент и кюветы до нужной температуры. Закапать в кювету непосредственно перед измерением:

	Полумикротест	Микротест
Проба	100 мкл	50 мкл
Рабочий реагент	1 мл	0,5 мл

Перемешать, инкубировать 1 мин, измерить оптическую плотность и одновременно запустить секундомер. Измерить оптическую плотность ровно через 1, 2 и 3 минуты.

ВЫЧИСЛЕНИЕ

Вычислить среднее изменение оптической плотности за минуту (ΔA/мин).

Е/л (25,30,37 °C) = **ΔA/мин x 1190**

Фактор для перевода международных единиц (Е/л) в единицы СИ (кат/л)

1 Е/л = 16.67×10^{-9} кат/л = 16.67×10^{-3} мккат/л 1 мккат/л = 60 Е/л

ЛИНЕЙНОСТЬ МЕТОДА

Метод линеен до 250 Е/л. Если активность в пробе превышает 250 Е/л, то ее необходимо развести 1:10 физраствором и повторить исследование, используя это разведение в качестве пробы. Полученный результат умножить на 10.

РЕФЕРЕНТНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

Температура исследования °C	25°C	30°C	37°C
Мужчины	6 - 28 Е/л	8 - 38 Е/л	**11 - 50 Е/л**
Женщины	4 - 18 Е/л	5 - 25 Е/л	**7 – 32 Е/л**

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Рекомендуется использовать контроли с каждой серией проб. Мы рекомендуем контрольные сыворотки SPINTROL Normal и Pathological.

ЛИТЕРАТУРА

Szasz, G., Persijn,.P.J. y cols. Z.Clin.Chem.Clin.Biochem. 12, 228 (1974).