

GLUCOSE Iquicolor

GOD-PAP metod

Ферментативный колориметрический тест для определения глюкозы
Метод без удаления белка

Торговая форма

REF ³	10260	4 x 100 мл	ферментный реагент
	10121	1000 мл	ферментный реагент
	10123	9 x 3 мл	Стандарт

IVD

Метод¹

Определение глюкозы после ферментативного окисления глюкоксидазой. Индикатором является Хинонимин, который образуется из перекиси водорода и 4-аминофенацона в присутствии фенола и пероксидазы.

Принцип реакции

Глюкоза + O₂ + H₂O $\xrightarrow{\text{год}}$ Глюконовая кислота + H₂O₂

2 H₂O₂ + 4-аминофенацон+фенол $\xrightarrow{\text{под}}$ Хинонимин + 4 H₂O

Действующие составные части

RGT	4x100 мл или 1000 мл ферментный реагент
	Фосфатный буфер (pH 7,5) 0,1 моль/л
	4-Аминофенацон 0,25 ммоль/л
	Фенол 0,75 ммоль/л
	Глюкозооксидаза > 15 Кед/л
	Пероксидаза > 1,5 Кед/л
	Мутаротаза > 2,0 Кед/л
	Стабилизаторы

STD	3 мл Стандарт
	Глюкоза 100 мг/дл или 5,55 ммоль/л

Приготовление реагентов

RGT и STD готовы к применению.

Стойкость

Реагенты стойки при хранении при температуре между 2...8°C до указанного срока годности.

Избегать загрязнения реагентов. RGT сохраняется в течении 2 недель при температуре 15...25°C.

Исследуемый материал

Сыворотка, плазма.

Глюкоза стабильна в течении 24 часов при 2...8°C, если сыворотка или плазма приготовлены в течении 30 минут после забора крови.

Условия определения

Длина волны: 500 нм, Hg 546 нм
Длина оптического пути: 1 см
Температура: 20...25°C или 37°C
Измерение: Против холостого реагента.
Для каждого ряда измерения достаточно одной величины холостого реагента (PX))

Схема пипетирования

	Макро		Полумикро	
в кюветы пипетировать	Проба / STD	холостой реагент	Проба / STD	холостой реагент
Проба / STD	20 мкл	---	10 мкл	---
RGT	2000 мкл	2000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Перемешать, инкубировать в течении 10 мин. при 20...25°C или 5 мин. при 37°C. В течении 60 минут измерить экстинкцию(поглощение) стандарта и пробы против холостого реагента (ΔE).				

Расчёт концентрации глюкозы

$$K = 100 \times \frac{\Delta E_{\text{проба}}}{\Delta E_{\text{STD}}} \text{ (мг/дл) или}$$

$$K = 5.55 \times \frac{\Delta E_{\text{проба}}}{\Delta E_{\text{STD}}} \text{ (ммоль/л)}$$

Характеристика возможностей

Линейность

Тест линейный до концентрации глюкозы 400 мг/дл или 22,2 ммоль/л. При высокой концентрации глюкозы необходимо пробу развести с дистиллированной водой в соотношении 1+2 и результат умножить на 3.

Типичные данные можете найти в ферификационном репортаже через интернетный адрес:
www.human.de/data/gb/vr/SU-GLLQ2.pdf или
www.human-de.com/data/gb/vr/SU-GLLQ2..pdf

Нормальные значения

Сыворотка, плазма (натощак): 75 - 115 мг/дл или 4,2-6,4 ммоль/л

Контроль качества

Допускается использование всех контрольных сывороток, содержание глюкозы в которых определено данным методом. Мы рекомендуем нашу контрольную сыворотку HUMATROL, приготовленную из животной сыворотки, или нашу SERODOS, на основе человеческой сыворотки.

Автоматизация

Предложения к аппликации реагентов, применяемых на автоматических анализаторах, предоставляются в распоряжение по требованию. Проверка аппликации реагентов находится под ответственностью лабораторий.

Примечание

На результаты теста не оказывает влияния в физиологической концентрации мочевая кислота, аскорбиновая кислота, глутатион, антикоагулянты, билирубин и креатинин.

Литература

- Barham, D., Trinder, P., Analyst **97** (1972)
- Teuscher, A., Richterich, P., Schweiz. med. Wschr. **101**, 345 and 390 (1971)
- ISO 15223 Medical devices - Symbols to be used with medical device labels, labelling and information to be supplied.



SU-GLLQ2
INF 1026002 R
01-2002-16



human

Human Gesellschaft für Biochemica und Diagnostica mbH
Max-Planck-Ring 21 - D-65205 Wiesbaden - Germany
Telefon: +49 6122 9988 0 - Telefax: +49 6122 9988 100 - eMail: human@human.de