

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РЕАГЕНТ

ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЛЮКОЗЫ В ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ СЫВОРОТКЕ, ПЛАЗМЕ, МОЧЕ И КАПИЛЛЯРНОЙ КРОВИ НА ФОТОМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

D96226, D96227, GLUCOSE

Каталог. № : D96226, D96227
Производитель: Dialab (Австрия)

Методика от 09-04-2004
Версия 02



Основой при проведении анализа является оригинал инструкции на английском языке, вложенной в набор. Номер и дата версии оригинала и перевода инструкции должны совпадать.

Ссылка	Содержимое		
D96226	5 x 100 мл	4 x 100 мл 1 x 100 мл	Реагент 1 Реагент 2
D96227	5 x 50 мл	4 x 50 мл 1 x 50 мл	Реагент 1 Реагент 2

Дополнительно поставляются:

D95223	1 x 3 мл	Глюкозы стандарт	
D98485	5 x 3 мл	Калибратор	Dialac Auto
D98481	12 x 5 мл	Контроль норма	Diacon N
D98482	12 x 5 мл	Контроль патология	Diacon P

ПАРАМЕТРЫ АНАЛИЗА

Метод:	УФ, конечной точки, возрастающей реакции, гексокиназы
Длина волны:	340 нм, Hg 334 нм, Hg 365 нм
Температура:	20-25°C, 37°C
Образец:	Сыворотка, плазма, капиллярная кровь или моча
Линейность:	до 900 мг/дл
Чувствительность:	нижний предел определения – 2 мг/дл

СОСТАВ РЕАГЕНТОВ

Компоненты	Конечная концентрация
Реагент 1	
Буфер Tris (pH 7,8)	80 ммоль/л
Mg 2 ⁺	4 ммоль/л
АТФ	1.7 ммоль/л
NAD	1.7 ммоль/л
Реагент 2	
Mg 2 ⁺	4 ммоль/л
Гексокиназа	> 1.5 кЕ/л
Глюкоза-6-фосфат дегидрогеназа	> 1.5 кЕ/л

ПОДГОТОВКА РЕАГЕНТОВ

Субстрат:
Реагенты готовы к применению.
Образец:
Смешайте 4 части P1 + 1 часть P2 (= рабочего реагента).

СТАБИЛЬНОСТЬ И ХРАНЕНИЕ РЕАГЕНТОВ

Условия: защищать от света, немедленно закрывать после использования.
Субстрат:
Хранение: при 2 – 8 °С
Стабильность: до окончания срока годности
Образец (рабочий реагент):
Стабильность: при 2 – 8 °С — 3 месяца
при 15 – 25 °С — 2 недели

Максимально возможная абсорбция рабочего реагента, измеренная при 340 нм в сравнении с водой в качестве референтного образца, составила 0,400.

СТАБИЛЬНОСТЬ И ХРАНЕНИЕ ОБРАЗЦОВ

Для сыворотки/плазмы: отделите, по крайней мере, через 1 час после сбора крови.

В сыворотке/плазме после добавления гликолитического ингибитора (NaF, KF).

Стабильность:	при 15 – 25°C	1 день
	при 2 – 8°C	7 дней

Удаляйте загрязненные образцы.

СТАНДАРТ

(заказывается отдельно)
Концентрация: 100 мг/дл
Хранение: 2 – 25°C
Стабильность: при - 20°C до окончания срока годности
ЗАКРЫВАЙТЕ СРАЗУ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ!

ПЕРЕКРЕСТНО-РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

Влияние отсутствует до:
Аскорбиновой кислоты 30 мг/дл
Билирубина 40 мг/дл
Гемоглобина 500 мг/дл
Триглицеридов 2000 мг/дл

РУЧНАЯ ПРОЦЕДУРА ТЕСТА

Приведите реагенты и образцы к комнатной температуре.

Реагент (для сыворотки, плазмы, мочи)

Внесите в пробирки для анализа:	Бланк	Стд./Кал.	Образец
Реагент 1	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Образец	-	-	10 мкл
Стандарт / Калибратор	-	10 мкл	-
Смешать. Инкубировать 1-5 мин. при 20-25°C/37°C. Затем добавить:			
Реагент 2	250 мкл	250 мкл	250 мкл
Смешать. Инкубировать 5 мин. при 37°C или 10 мин. при 20-25°C. Измерить абсорбцию образца и стандарта в течении 30 минут в сравнении с реагентом бланка.			

Образец (сыворотки, плазмы, мочи)

Внесите в пробирки для анализа:	Бланк	Стд./Кал.	Образец
Рабочий реагент	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Образец, стд./кал.	-	-	10 мкл
Дистил. вода	-	10 мкл	-
Смешать. Инкубировать 5 мин. при 37°C или 10 мин. при 20-25°C. Измерить абсорбцию образца и стандарта в течении 30 минут в сравнении с реагентом бланка.			

Капиллярная кровь

Внесите в пробирки для центрифугирования:	Стд./Кал.	Образец
Хлорная кислота (0,33 M):	1000 мкл	1000 мкл
Образец	-	100 мкл
Стандарт / калибратор	100 мкл	-
Смешать, центрифугировать в течении 10 мин. при 3000 об./мин. и собрать супернатант. Затем проведите процедуру анализа образца или субстрата для выворотки. Плазмы или мочи, используя 100 мкл супернатанта в качестве образца.		

ВЫЧИСЛЕНИЕ (световая дорожка 1 см)

Со стандартом или калибратором

ΔA Образца

Глюкоза [мг/дл] = ----- x конц. стд./кал. [мг/дл]

ΔA Стд./Кал.

С коэффициентом:

Глюкоза [мг/дл] = ΔA образца x коэффициент

Факторы:

Субстрат:

Коэффициент при 340 нм 361

Коэффициент при 334 нм 367

Коэффициент при 365 нм 667

Образец:

Коэффициент при 340 нм 289

Коэффициент при 334 нм 294

Коэффициент при 365 нм 535

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ

мг/дл x 0,05551 = ммоль/л

РЕФЕРЕНТНЫЙ ДИАПАЗОН* (мг/дл)

Новорожденные:	
Кровь пуповины	63-158
1 ч	36-99
2 ч	36-89
5 – 14 ч	34-77

10 – 28 ч	46-81
44 – 52 ч	48-79
Дети (натошак):	
1 – 6 лет	74-127
7 – 19 лет	70-106
Взрослые (натошак):	
Венозная плазма	70-115

*Рекомендуется, чтобы каждая лаборатория устанавливала свой собственный диапазон нормы.

ПРИНЦИП АНАЛИЗА

(См. реакцию в оригинале инструкции).

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Линейность

Этот анализ является линейным до 900 мг/дл при 365 нм и 500 мг при 334/340 нм. Когда значения превышают этот диапазон, образец должен быть разведен раствором NaCl (9 г/л хлорида натрия в воде) и повторите анализ, умножив результат на коэффициент разбавления.

Точность (при 37°C)

В пределах процедуры к-во = 20	Среднее значение (мг/дл)	СО (мг/дл)	КВ (%)
Образец 1	65,7	1,35	2,11
Образец 2	121	2,54	2,11
Образец 3	298	6,57	2,21
Между процедурами к-во = 20	Среднее значение (мг/дл)	СО (мг/дл)	КВ (%)
Образец 1	91,0	0,86	0,94
Образец 2	117	1,07	0,91
Образец 3	290	2,28	0,79

МЕТОД СРАВНЕНИЯ

Сравнение между гексокиназой глюкозы Диалаб (y) и имеющимся на рынке анализом (x) с использованием 76 образцов дало следующие результаты: $y = 1,00 x + 0,00$ мг/дл;
 $r = 0,998$

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Могут быть использованы все контрольные сыворотки со значениями глюкозы, определяемые данным методом. Рекомендуется:

Ссылка	Содержимое		
D98481	12 x 5 мл	Diacon N	Проверенная контрольная сыворотка норма
D98482	12 x 5 мл	Diacon P	Проверенная контрольная сыворотка патология

КАЛИБРОВКА

Анализ требует использования калибратора лактата. Рекомендуется:

Ссылка	Содержимое	
D95223	1 x 3 мл	GLUCOSE STANDARD
D98485	5 x 3 мл	DIACAL AUTO Проверенная мультикалибровочная сыворотка

АВТОМАТИЗАЦИЯ

По требованию для автоматизированных анализаторов могут быть проведены специальные адаптации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

1. Реагенты содержат азид натрия (0,95 г/л) в качестве консерванта. Не глотать! Избегайте контакта с кожей и слизистыми.
2. Следуйте требуемым предостережениям относительно использования лабораторных реагентов.

РЕГУЛИРОВАНИЕ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

Ссылайтесь на местные требования законодательства.



ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР

ООО «ДИАМЕБ»
ул.Черновола, 97
г. Ивано-Франковск, 76005
тел.: +38 (0342) 775 122
факс: +38 (0342) 775 123
e-mail: info@diameb.ua
www.diameb.com