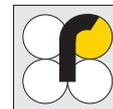


Сравнение тестов Сахарозы/D-глюкозы/ D-фруктозы Roche и Enzytec™ (арт. № E8160)

Обзор

	Roche	Enzytec™ Liquid																																																									
Арт. No.	10716260035	E8180 и E8160																																																									
Размер набора	22 теста на каждый анализ	50 тестов на каждый анализ																																																									
Принцип работы	<ul style="list-style-type: none"> Анализ 1 = Сумма сахарозы и D-глюкозы с использованием β-фруктозидазы, гексокиназы (HK) и глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (G6P-DH). Анализ 2 = D-глюкоза и D-фруктоза измеряются один за другим в одной и той же кювете с использованием HK, G6P-DH и фосфоглюкозоизомеразы (PGI). Концентрация сахарозы получается путем вычисления разницы результатов анализа 1 и анализа 2. 																																																										
Обработка результатов	Метод представляет собой конечную реакцию, результаты которой рассчитываются с использованием закона Ламберта-Бера (таблица Excel доступна по запросу).																																																										
Регистрация	Определение сахарозы зарегистрировано EN (Европа), IFU (фруктовые соки), IOCC (шоколад), МЕВАК (пиво), §64 (Германия), SLMB (Швейцария). Информацию о глюкозе и фруктозе см. в соответствующем информационном листке.																																																										
Реагенты	<ul style="list-style-type: none"> Флакон 1 = β-Фруктозидаза (сухой) Флакон 2 = Буфер (сухой) Флакон 3 = HK/G6PDH (суспензия) Флакон 4 = PGI (суспензия) 	<ul style="list-style-type: none"> R1 = буфер β-Фруктозидаза (только Арт. No. E8180) R2 = HK/G6PDH R3 = PGI (только Арт. No. E8160) 																																																									
Стабильность реагентов после вскрытия	<ul style="list-style-type: none"> Флакон 1 = 4 недели Флакон 2 = 4 недели 	Все реагенты жидкие, готовы к использованию и стабильны после вскрытия																																																									
Контрольные образцы	<ul style="list-style-type: none"> Контрольный образец сахарозы входит в комплект (5 флаконов) Контрольный образец глюкозы входит в комплект (6 флаконов) 	Контроль качества доступен отдельно (Арт. № E8440 Мультисахар, стандарт с низким содержанием сахара)																																																									
Проведение анализа	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Шаг</th> <th>Сахароза/Глюкоза (анализ 1)</th> <th>Глюкоза/Фруктоза (анализ 2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Флакон 1</td> <td>0.200 мл</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Образец (или H₂O)</td> <td>0.100 мл</td> <td>0.100 мл</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Инкубация 15 мин</td> </tr> <tr> <td>Флакон 2</td> <td>1.000 мл</td> <td>1.000 мл</td> </tr> <tr> <td>Вода</td> <td>1.700 мл</td> <td>1.900 мл</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Инкуб. 3 мин, измерить опт. плотн. A1</td> </tr> <tr> <td>Флакон 3</td> <td>0.020 мл</td> <td>0.020 мл</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Инкуб. 15 мин, измерить опт. плотн. A2</td> </tr> <tr> <td>Флакон 4</td> <td>–</td> <td>0.020 мл</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Инкуб. 15 мин, измерить опт.плотн. A3</td> </tr> </tbody> </table>	Шаг	Сахароза/Глюкоза (анализ 1)	Глюкоза/Фруктоза (анализ 2)	Флакон 1	0.200 мл	–	Образец (или H ₂ O)	0.100 мл	0.100 мл	Инкубация 15 мин			Флакон 2	1.000 мл	1.000 мл	Вода	1.700 мл	1.900 мл	Инкуб. 3 мин, измерить опт. плотн. A1			Флакон 3	0.020 мл	0.020 мл	Инкуб. 15 мин, измерить опт. плотн. A2			Флакон 4	–	0.020 мл	Инкуб. 15 мин, измерить опт.плотн. A3			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Шаг</th> <th>E8180 (анализ 1)</th> <th>E8160 (анализ 2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>2.000 мл</td> <td>2.000 мл</td> </tr> <tr> <td>Образец (или H₂O)</td> <td>0.100 мл</td> <td>0.100 мл</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Инкуб. 3 мин, измерить опт.плотн. A1</td> </tr> <tr> <td>R2</td> <td>0.500 мл</td> <td>0.500 мл</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Инкуб. 15 мин, измерить опт.плотн. A2</td> </tr> <tr> <td>R3</td> <td>-I</td> <td>0.500 мл</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Инкуб. 15 мин, измерить опт.плотн. A3</td> </tr> </tbody> </table>	Шаг	E8180 (анализ 1)	E8160 (анализ 2)	R1	2.000 мл	2.000 мл	Образец (или H ₂ O)	0.100 мл	0.100 мл	Инкуб. 3 мин, измерить опт.плотн. A1			R2	0.500 мл	0.500 мл	Инкуб. 15 мин, измерить опт.плотн. A2			R3	-I	0.500 мл	Инкуб. 15 мин, измерить опт.плотн. A3		
Шаг	Сахароза/Глюкоза (анализ 1)	Глюкоза/Фруктоза (анализ 2)																																																									
Флакон 1	0.200 мл	–																																																									
Образец (или H ₂ O)	0.100 мл	0.100 мл																																																									
Инкубация 15 мин																																																											
Флакон 2	1.000 мл	1.000 мл																																																									
Вода	1.700 мл	1.900 мл																																																									
Инкуб. 3 мин, измерить опт. плотн. A1																																																											
Флакон 3	0.020 мл	0.020 мл																																																									
Инкуб. 15 мин, измерить опт. плотн. A2																																																											
Флакон 4	–	0.020 мл																																																									
Инкуб. 15 мин, измерить опт.плотн. A3																																																											
Шаг	E8180 (анализ 1)	E8160 (анализ 2)																																																									
R1	2.000 мл	2.000 мл																																																									
Образец (или H ₂ O)	0.100 мл	0.100 мл																																																									
Инкуб. 3 мин, измерить опт.плотн. A1																																																											
R2	0.500 мл	0.500 мл																																																									
Инкуб. 15 мин, измерить опт.плотн. A2																																																											
R3	-I	0.500 мл																																																									
Инкуб. 15 мин, измерить опт.плотн. A3																																																											
Линейность	→ 1.5 г/л (образец = 0.100 мл)	→ 1.5 г/л (образец = 0.100 мл)																																																									
ПО и ПКО	Для всех тестовых наборов пределы можно рассчитать по закону Ламберта-Бера с использованием одних и тех же правил, например, при v = 0,5 мл и ΔA = 0,050. Пожалуйста, ознакомьтесь с соответствующими расчетами в трех тестовых наборах для сравнения Сахароза/D-глюкоза (арт. № E8180) и D-глюкоза/D-фруктоза (арт. № E8160).																																																										



Сравнение тестов Сахарозы/D-глюкозы/ D-фруктозы Roche и Enzytec™ (арт. № E8160)

Оценка Enzytec™ Liquid Сахароза/D-глюкоза/D-фруктоза (Арт. № E8160) по сравнению с Roche

а) Программа оценки для отдельных лабораторий

Если лаборатория хочет проверить новый набор, мы предлагаем следующую программу оценки:

- Приобретите один набор Enzytec™ Liquid Sucrose/D-Glucose (арт. № E8180) и один набор Enzytec™ Liquid D-Glucose/D-Fructose (арт. E8160) (по 50 тестов в каждом) и проведите параллельный анализ образцов. с комплектом Roche
- Для проверки извлечения всегда используйте QC образец Enzytec™ Liquid Multi-sugar с низким содержанием сахара (Арт. № E8440)
- Если возможно, запустите пробу контроля качества, специфичную для лаборатории, и рассчитайте восстановление
- Запустите стандартные образцы параллельно с обоими наборами, пока не будут завершены 50 тестов (сравнение методов)
- Сохраняйте ту же подготовку образца, что и для набора Roche, и используйте один и тот же флакон с раствором образца для обоих тестов (по 100 мкл каждый)
- Выполняйте два анализа одновременно, чтобы избежать проблем со стабильностью (особенно для ацетальдегида, уксусной кислоты, аммиака, аскорбиновой кислоты, этанола и сульфита, которые нестабильны в растворе образца).

Можно проверить больше критериев проверки (например, линейность, точность или воспроизводимость), но потребуется больше наборов.

б) Результаты внутренней оценки в R-Biopharm

- Извлечение Enzytec™ Liquid Multi-sugar со стандартным низким содержанием (Арт. № E8440)
Восстановление $100 \pm 5 \%$
Примечание: это часть спецификаций для всех тест-наборов Enzytec™ Liquid, и она проверяется для каждой произведенной партии.
- Сравнение методов
См. сравнения методов, представленные в сравнениях тестовых наборов для сахарозы/D-глюкозы (арт. № E8180) и D-глюкозы/D-фруктозы (арт. № E8160). Эти сравнения методов были измерены со смешанными образцами после разбавления до соответствующего диапазона измерения (пиво, шоколад, фруктовые соки, лед, варенье, сгущенное молоко, вино). Коэффициент корреляции между Enzytec™ Liquid и Roche был очень близок к 100 % в каждом испытании. Корреляция будет меняться в зависимости от тестируемых образцов.