

Анализаторы Agilent Seahorse XFe

Платформа для анализа метаболизма в живых клетках для исследований в области биомедицины и поиска новых лекарств



Основные области исследований:

- злокачественные опухоли и иммуноонкология,
- активация иммунных клеток,
- нейродегенерация,
- ожирение, диабет и нарушения обмена веществ,
- митохондриальная функция и токсичность.

Широко известно, что исследование энергетического метаболизма – это отличный способ получить больше информации о биологической функции как здоровых, так и больных клеток. Анализаторы Seahorse XFe позволяют измерять интенсивность митохондриального дыхания и гликолиза микропланшетным методом и получать функциональные данные о состоянии метаболизма живой клетки.

Исследование живых клеток в режиме реального времени	Анализаторы снабжены 4-портовой системой ввода и автоматическим смесителем и позволяют фиксировать реакцию клеток на различные субстраты, ингибиторы и другие соединения в режиме реального времени.
Прямое измерение уровня энергетического метаболизма	Анализаторы позволяют валидировать результаты экспериментов по экспрессии белков и генов с помощью функциональных тестов.
Отсутствие меток	Анализаторы позволяют обойтись без окрашивания, экстракции определяемого соединения или разрушающей пробоподготовки.
Минимальное количество образца	Анализатор в состоянии работать всего лишь с 5000 клеток на лунку (зависит от типа клетки).

Некоторые из самых значительных открытий, совершенных за последнее десятилетие, были связаны с ролью энергетического метаболизма в наиболее важных биологических процессах в клетке. Анализаторы Seahorse XFe – это золотой стандарт для исследования энергетического метаболизма в живых клетках, они установлены в более чем 2000 лабораторий и упоминаются в более чем 5000 работ. Вашей лаборатории тоже нужна эта технология!

Анализаторы Agilent Seahorse XFe поддерживают следующие основные тесты, и не только их.

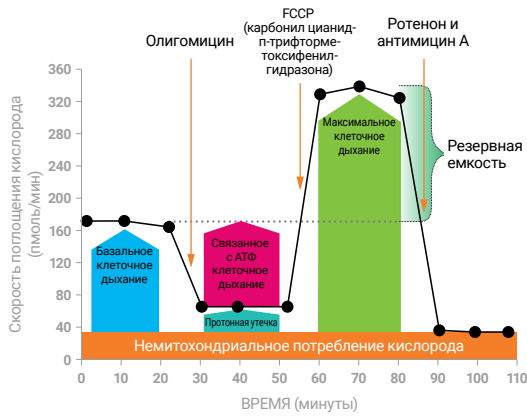


Рис. 1. Тест на митохондриальное дыхание в условиях стресса Agilent Seahorse XF Cell Mito Stress.

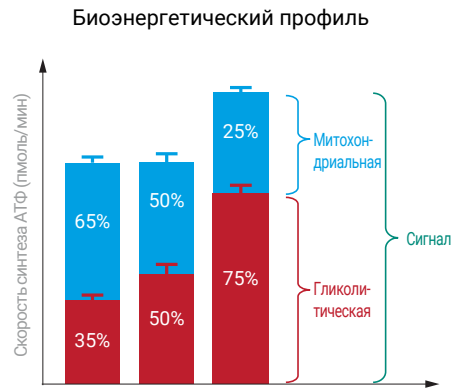


Рис. 2. Тест на скорость синтеза АТФ Agilent Seahorse ATP Production Rate Assay.

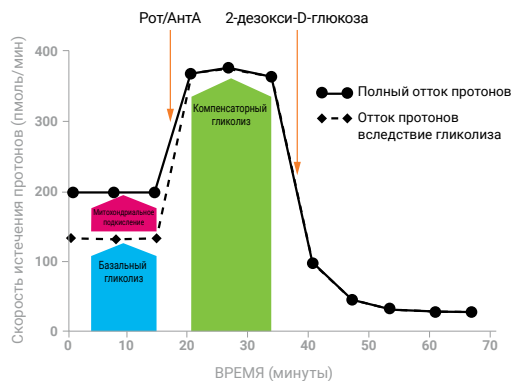


Рис. 3. Тест на интенсивность гликолиза Agilent Seahorse XF Glycolytic Rate Assay

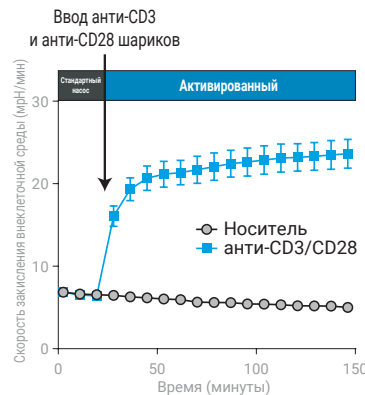


Рис. 4. Определение активации Т-лимфоцитов.

Характеристики	Анализатор Seahorse XFe96	Анализатор Seahorse XFe24
Номер по каталогу	S7800B	S7801B
Размер (ШxВxГ)	Анализатор: Контроллер:	41 см × 61 см × 43 см 48 см × 43 см × 30 см
Масса	Анализатор: Контроллер:	20 кг 9 кг
Требования к электропитанию	100–240 В переменного тока, 60/50 Гц. Анализатор: 6 А. Контроллер: 3 А	
Вид теста	Изготовленные под заказ микропланшеты с живыми клетками и патроном с твердотельными датчиками и системой подачи реагентов.	
Требования к образцам	5 × 10 ³ –5 × 10 ⁵ клеток на лунку	1 × 10 ⁴ –1 × 10 ⁶ клеток на лунку
Размер планшета	Изготовленный под заказ 96-луночный планшет	Изготовленный под заказ 24-луночный планшет
Количество вводимых реагентов	до 4 на лунку	
Измерения	Скорость потребления кислорода, скорость внеклеточного подкисления и скорость истечения протонов каждые 5–8 минут	
Условия содержания клеток	Температура задается пользователем в диапазоне от 16 до 42 °С, но как минимум на 12 °С выше температуры окружающего воздуха.	
Контроллер	Компьютер с проекционным емкостным сенсорным экраном 1920x1680, 16 ГБ оперативной памяти, жесткий диск 500 ГБ, ОС Windows 10 (64 бит)	
ПО для анализа данных	Бесплатный пакет Wave Desktop. Поддерживает ОС Windows 7, 8.1 и 10.	
Система получения и обработки изображений XF	Доступные варианты: для контроля качества клеток и для подсчета/нормализации. Поддерживает сканеры планшетов Biotek Cytation 1 и Biotek Cytation 5	

www.agilent.com/chem/discoverXF

Только для исследовательских целей. Не для использования в диагностических процедурах.
Информация в этом документе может быть изменена без уведомления.

© Agilent Technologies, Inc. 2019
Напечатано в США 11 января 2019 г.
5994-0557RU

 **Agilent**
Trusted Answers