

Быстрый АТФ+АМФ-контроль гигиенического состояния

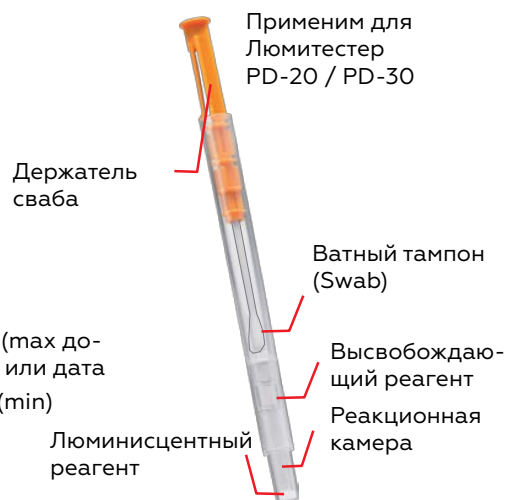
Большинство случаев пищевых отравлений вызваны перекрестным загрязнением из-за неправильной очистки. Контроль гигиены через АТФ + АМФ – эффективный и удобный метод предотвращения пищевых отравлений.

Прибор и тестовый комплект

Люмитестер PD-30



LuciPac Pen - тестовый комплект



Убедитесь, что используете держатель сваба с оранжевым цветом

Особенности контроля гигиены с помощью АТФ+АМФ-метода (LuciPac)

1. Быстро

Мгновенный результат!

Классический метод (метод культивирования)



Необходимое время
1-2 дня

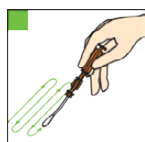
Метод АТФ+АМФ



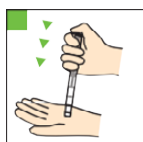
Необходимое время –
10 секунд

Быстрый и точный результат, позволит избежать пищевых отравлений, вызываемых недостаточной очисткой производственных мощностей.

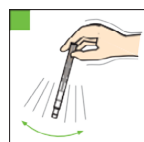
2. Просто



Произведите смыв.



Вдавите.



Встряхните.



Считайте результат с PD-30 через 10 секунд.

3. Результат считывания

- Результат отображается в относительных световых единицах – RLU (Relative Light Unit).
- Полученные данные могут быть легко перенесены на ПК и использованы для аналитического анализа (таблицы, диаграммы, графики, сравнение результатов в течении всего года и др.)

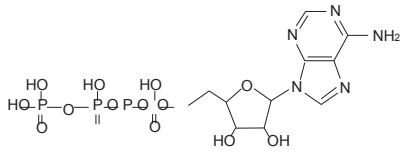
Принцип АТФ плюс АМФ-метода

Что такое АТФ, АМФ ?

АТФ (аденозинтрифосфат) является первичной молекулой, вовлеченной в метаболизм во всех живых организмах. АМФ (аденозинмонофосфат) образуется из АТФ при термической обработке и ферментации.

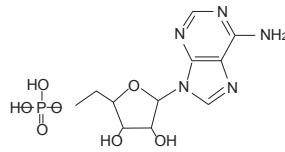
АТФ

(аденозинтрифосфат)



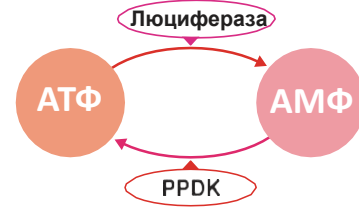
АМФ

(аденозинмонофосфат)



Метод циклизации АТФ

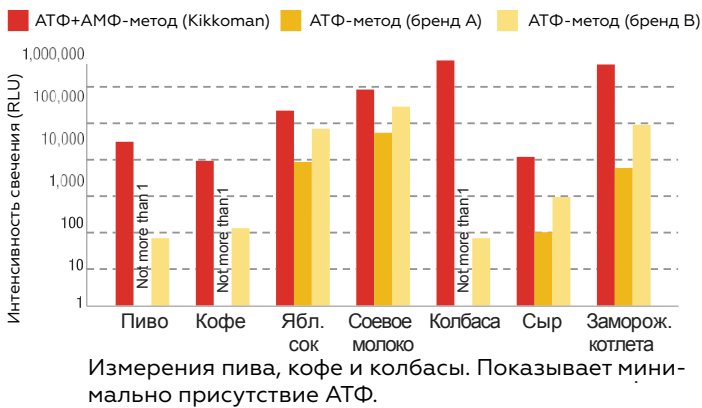
Этот метод использует собственную биотехнологию Kikkoman «ATP cycling method». Сверхвысокая чувствительность достигается с помощью АТФ плюс АМФ (US Patent No. 5891659).



*PPDK - Пируват-ортофосфат киназа

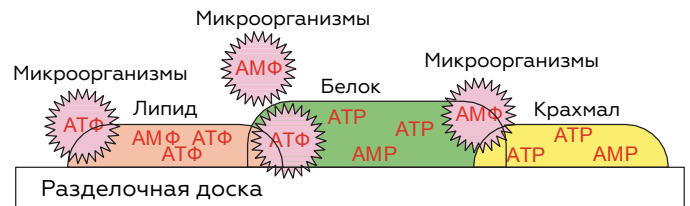
Достижение высокой чувствительности при обнаружении (АТФ + АМФ)

Результаты тестирования различных пищевых продуктов



Объект измерения

АТФ, АМФ присутствуют в бактериях, пищевых продуктах и являются прекрасным индикатором биологического загрязнения.

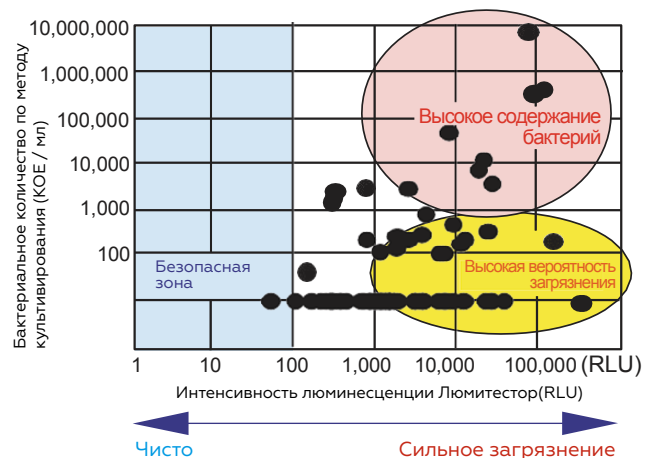


Что такое чистое состояние?

Разница оценки гигиены в разных методах

Рез-ты оценки методом АТФ+АМФ	Разделочная доска, состояние загрязнения	Обычный метод (культивирование) Оценка
Загрязнено	Микроорганизмы Размножение микроорганизмов	Загрязнено
Загрязнено Вероятное размножение микроорганизмов	Неполноценное состояние чистоты	Чисто Вероятный риск размножения микроорганизмов будет проигнорирован
Чисто	Разделочная доска Очистка + дезинфекция	Чисто

Корреляция между числом бактерий и уровнем АТФ+АМФ



Когда присутствуют остатки пищи, существует вероятность быстрого размножения микроорганизмов. Обычный метод культивирования может обнаруживать микроорганизмы, но метод АТФ + АМФ также обнаруживает остатки пищи – такой метод более точно определяет состояние чистоты.

Достигните максимальной чистоты (минимального люминесцентного свечения) без микроорганизмов и пищевых остатков.

Примеры использования метода АТФ+АМФ (LuciPac)

Определение мест тестирования

Контрольные значения

Тестирование следует проводить в следующих местах:

- Зоны, труднодоступные для мойки, и места, предрасположенные к быстрому загрязнению.
- Зоны, в которых проводятся не только очистка, но и дезинфекция и стерилизация.
- Зоны, контактирующие с готовыми к употреблению продуктами.
- Зоны с высокой вероятностью загрязнения, такие как руки сотрудников и пр.

Контрольное значение 200RLU для плоских и гладких поверхностей (металл, стекло и т.д.). 500RLU – для неровных поверхностей и поверхностей с царапинами (пластмассовые изделия и т.д.).

Примечание:

- Эти рекомендуемые значения не универсальны. Главная цель – установить разумные рамки, которые могут быть выполнены при строгом контроле и надлежащей очистке.
- Выберите правильный метод взятия смыва в соответствии с материалом и формой зоны, которую необходимо проверять.



ЗОНЫ ТЕСТИРОВАНИЯ	Pass (RLU) пройдено	Fail (RLU) не пройдено	МЕТОД ВЗЯТИЯ СМЫВА
Разделочная доска	500	1000	Квадрат со стороной 10 см вокруг центра
Дуршлаг и чаша	200	400	10 см квадрата от центра к низу и вверх к центру
Кухонный стол	200	400	Квадратный участок 10 см, который Вы хотите измерить
Нож	200	400	Обе стороны всего лезвия, ручка, соединение между лезвием и ручкой
Нержавеющий чан	200	400	Углы, которые вероятно остаются загрязненными
Круглый горшок	200	400	Три внутренних области (низ, середина, верх)
Холодильник (ручка)	200	400	Внутренняя и внешняя поверхность всей ручки
Холодильник (внутри)	500	100	Квадрат со стороной 10 см в центре полки

Создание графика проверок

Проводите тест после очистки и до дезинфекции и стерилизации. Ниже в таблице приведен пример контроля гигиены в различных зонах.

Пример таблицы

ТЕСТИРУЕМЫЕ ЗОНЫ	Pass/Fail levels (RLU)		ПЕРВЫЙ ТЕСТ	ДЕЙСТВИЯ	ВТОРОЙ ТЕСТ
	Level 1	Level 2			
Руки	1,500	3,000	2,412	Внимание	Повторная очистка, 1,323, Pass
Разделочная доска	500	1,000	760	Внимание	Повторная очистка, 349, Pass
Миска	200	400	174	Пройдено	
Кухонный стол	200	400	130	Пройдено	
Чан	200	400	44	Пройдено	
Холодильник (ручка)	200	400	820	Не пройдено	Повторная очистка, 101, Pass

Настройка критерия Pass/Fail (пройдено/не пройдено)

Не более чем level 1 – Pass

Более чем level 2 – Fail

Между level 1 и level 2 – Внимание

Pass – Пройдено

Fail – Не пройдено

