



**Анализатор идентификации/
чувствительности к антимикробным
препаратам юнона® ХК-II,
полуавтоматический, ИВД**

Scenker Biological Technology Co., Ltd., Китай.



ХОЛДИНГ ЮНОНА

Экспертная система, основанная на международных и отечественных рекомендациях!



Простая, удобная и высокоэффективная система идентификации и определения чувствительности к антимикробным препаратам

Для качественной идентификации распространенных клинических патогенных бактерий и дрожжеподобных грибов и полуколичественного анализа чувствительности к антимикробным препаратам (энтеробактерии, неферментирующие бактерии, стафилококки, стрептококки, грибы) *in vitro*, методом колориметрии и турбидиметрии.

Анализатор используется совместно с наборами для идентификации микроорганизмов и анализа лекарственной чувствительности к антимикробным препаратам, производства Scenker Biological Technology Co. Ltd.

Для этиологической диагностики инфекционных заболеваний, обеспечивает результаты идентификации видов вызывающих инфекционные заболевания.



- Непрерывный диапазон количественных тестов MIC, разработаны и обновлены формы отчетов в соответствии с последними стандартами CLSI и руководством EUCAST;
- Оснащен анализом тенденций устойчивости к антибиотикам, системой экспертного анализа и модулем отчетов о внутрибольничных инфекциях;
- Идентификационная база данных, включающая более 800 распространенных клинических патогенных микроорганизмов;

- Многочисленные механизмы лекарственной устойчивости, такие как MRSA тест, VRE тест, CRE тест, ESBL тест, HLAR тест и PRSP – индуцированная устойчивость к клиндамицину;
- Выдает информацию о штаммах с множественной лекарственной устойчивостью.



Идентификация:

Биохимическая идентификация основывается на определении ферментов микроорганизмов. Присутствие ферментов определяют по их способности разлагать соответствующие субстраты, для такой идентификации необходимо 18 – 24 часа.



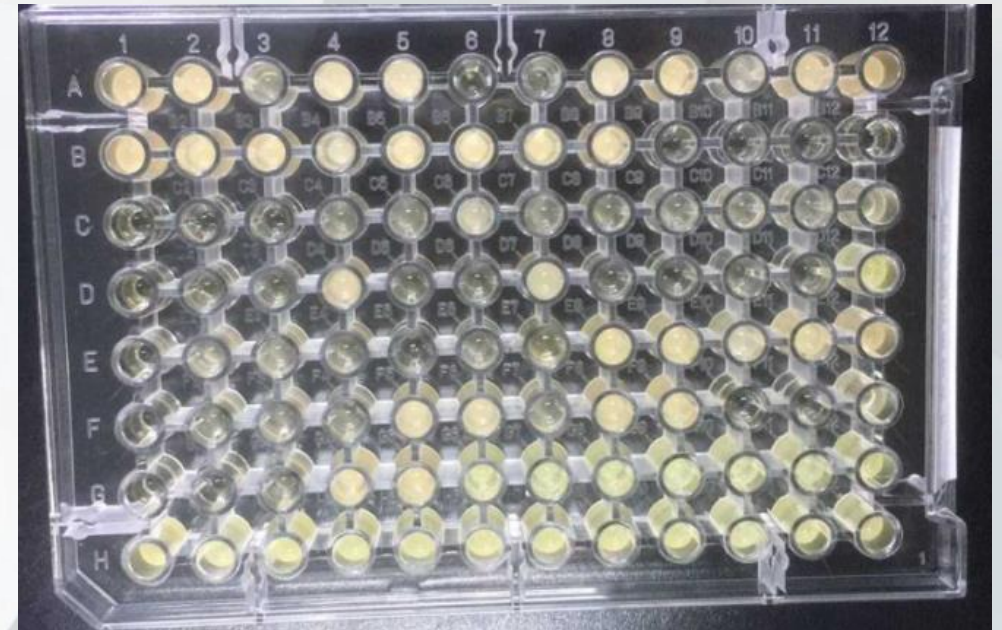
24 луночные планшеты

Тест-системы для биохимической идентификации представляют собой пластиковые планшеты с лунками, заполненными дегидратированными субстратами с индикатором pH.

Система идентификации бактерий использует колориметрию для фиксации изменений биохимических характеристик (изменений цвета) бактерий и одновременно выполняет интерпретацию результатов.

Определение чувствительности к антимикробным препаратам

Метод основан на линейном измерении ослабления интенсивности светового потока, прошедшего через раствор, содержащий взвешенные частицы, вследствие поглощения и рассеивания светового потока. Применяется для определения степени мутности, позволяя определять концентрацию веществ в коллоидных растворах не содержащих окрашенные компоненты.



96 луночные планшеты

* Все наборы полностью укомплектованы реагентами для полноценной работы

Идентификация

Наборы реагентов:

1. Набор реагентов для идентификации энтеробактерий юнона® ХК-24А-С, ИВД;
2. Набор реагентов для идентификации неферментирующих бактерий и вибрионов юнона® ХК-24А-Ф, ИВД;
3. Набор реагентов для идентификации стафилококка юнона® ХК-24А-Р, ИВД;
4. Набор реагентов для идентификации стрептококков юнона® ХК-24А-Л, ИВД;
5. Набор реагентов для идентификации дрожжеподобных грибов юнона® ХК-24А-З, ИВД.

* Все наборы полностью укомплектованы вспомогательными реагентами для полноценной работы

Определение чувствительности к антимикробным препаратам

Наборы реагентов:

1. Набор реагентов для определение чувствительности к антимикробным препаратам энтеробактерий юнона® ХК-96А-С, ИВД;
2. Набор реагентов для определение чувствительности к антимикробным препаратам неферментирующих бактерий юнона® ХК-96А-Ф, ИВД;
3. Набор реагентов для определение чувствительности к антимикробным препаратам стрептококков юнона® ХК-96А-Р, ИВД;
4. Набор реагентов для определение чувствительности к антимикробным препаратам стафилококков юнона® ХК-96А-Л, ИВД.
5. Набор реагентов для определения чувствительности к противогрибковым препаратам дрожжеподобных грибов юнона® ХК-96А-З, ИВД.

* Все наборы полностью укомплектованы вспомогательными реагентами для полноценной работы

Идентификация/определение чувствительности к антимикробным препаратам

Наборы реагентов:

1. Набор реагентов для идентификация/ определение чувствительности к антимикробным препаратам энтеробактерий ХК-96В-С, ИВД;
2. Набор реагентов для идентификация/ определение чувствительности к антимикробным препаратам неферментирующих бактерий ХК-96В-Ф, ИВД;
3. Набор реагентов для идентификация/ определение чувствительности к антимикробным препаратам стафилококков ХК-96В-Р, ИВД;
4. Набор реагентов для идентификация/ определение чувствительности к антимикробным препаратам стрептококков ХК-96В-Л ИВД;

* Все наборы полностью укомплектованы вспомогательными реагентами для полноценной работы

Концентрация антимикробных препаратов набора для определения чувствительности к антимикробным препаратам энтеробактерий

Наименование	Градиент концентрации лекарственного средства (мг/мл)	Наименование	Градиент концентрации лекарственного средства (мг/мл)
Ампициллин	16, 8	Нитрофурантоин	64, 32, 16
Ампициллин/сульбактам	16/8,8/4	Котримоксазол	4/76, 2/38, 0.5/9.5
Цефуроксим	16, 8	Цефоперазон / Сульбактам	32/16, 16/8, 0.5/0.25
Левифлоксацин	4,2,1,0.5,0.12	Пиперациллин / Тазобактам	16/4, 8/4, 4/4
Цефазолин	16, 8, 4, 2	Тигециклин	4, 2, 0.5, 0.25
Цефокситин	16, 8	Эртапенем	1, 0.5, 0.015
Цефепим	16, 8, 4, 2, 1, 0.12	Моксифлоксацин	0.25, 0.06

*Группы антимикробных препаратов регулярно обновляются в соответствии с руководством EUCAST

Концентрация антимикробных препаратов набора для определения чувствительности к антимикробным препаратам энтеробактерий

Наименование	Градиент концентрации лекарственного средства (мг/мл)	Наименование	Градиент концентрации лекарственного средства (мг/мл)
Амикацин	32, 16, 8, 4	Меропенем	8, 4, 2, 1, 0.06
Гентамицин	8, 4, 2, 1	Цефотаксим	32, 8, 4, 2, 1, 0.12
Цефтазидим/ Авибактам	16/4, 8/4, 4/4, 0.5/4	Цефотаксим/Клавулановая кислота	1/4
Азтреонам	8, 4, 1, 0.25	Имипенем	4, 2, 1, 0.5
Колистин	4, 2	Амоксициллин/Клавулановая кислота	16/8, 8/4
Ципрофлоксацин	2, 1, 0.5, 0.25, 0.06, 0.015	Цефтазидим для инъекций	16, 8, 4, 1, 0.5
Миноциклин	8, 4, 1	Цефтазидим для инъекций / Клавулановая кислота	1/4

*Группы антимикробных препаратов регулярно обновляются в соответствии с руководством EUCAST

Концентрация антимикробных препаратов набора для определения чувствительности к антимикробным препаратам неферментирующих бактерий

Наименование	Градиент концентрации лекарственного средства (мг/мл)	Наименование	Градиент концентрации лекарственного средства (мг/мл)
Пиперациллин	64, 32, 16, 8	Хлорамфеникол	16, 8, 4, 2
Пиперациллин / Тазобактам	64/4, 32/4, 16/4, 8/4, 1/4	Левифлоксацин	4, 2, 1, 0.5, 0.25
Ампициллин / Сульбактам	16/8, 8/4	Нетилмицин	16, 8
Тетрациклин	8, 4, 2, 1	Цефепим	16, 8, 4, 2, 1
Азтреонам	16, 8, 4, 1	Амикацин	32, 16, 8, 4
Цефтазидим	16, 8, 4, 1	Тобрамицин	8, 4, 2, 1
Цефоперазон / Сульбактам	32/16, 16/8, 8/4	Имипенем	8, 4, 2, 1
Котримоксазол	4/76, 2/38, 0.5/9.5	Меропенем	8, 4, 2, 1, 0.5
Колистин	4, 2	Гатифлоксацин	4, 2
Цефтазидим для инъекций / Авибактам	16/4, 8/4	Цефтриаксон	32, 16, 8, 2, 1
Миноциклин	8, 4	Цефотаксим	32, 16, 8, 2, 1, 0.25
Ципрофлоксацин	2, 1, 0.5, 0.25	Тигециклин	4, 2, 0.5
Доксициклин	8, 4, 2, 0.5	Гентамицин	8, 4, 2

* Группы антимикробных препаратов регулярно обновляются в соответствии с руководством EUCAST

Концентрация антимикробных препаратов набора для определения чувствительности к антимикробным препаратам стафилококков

Наименование	Градиент концентрации лекарственного средства (мг/мл)	Наименование	Градиент концентрации лекарственного средства (мг/мл)
Линезолид	4, 2	Левифлоксацин	2, 1, 0.5
Моксифлоксацин	1, 0.5, 0.25, 0.12	Ципрофлоксацин	2, 1, 0.5
Миноциклин	8, 4, 0.5	Азитромицин	4, 2, 1
Хлорамфеникол	16, 8	Котримоксазол	4/76, 2/38, 0.5/9.5
Гентамицин	8, 4, 2, 1	Ванкомицин	16, 8, 4, 2, 1
Амикацин	16, 8, 4	Тейкопланин	16, 8, 4, 2, 1
Доксициклин	8, 4, 2, 1, 0.5	Нитрофурантоин	64, 32
Эритромицин	4, 2, 1, 0.5	Оксациллин	2, 1, 0.5, 0.25, 0.12, 0.06
Клиндамицин	2, 1, 0.5, 0.25	Цефокситин	8, 4, 2
Кларитромицин	4, 2, 1, 0.5	Тигециклин	1, 0.5, 0.25
Рифампицин	2, 1, 0.5, 0.06, 0.015	Пенициллин	2, 1, 0.5, 0.25, 0.12
Даптомицин	2, 1, 0.5	Фузидовая кислота	2, 1, 0.5, 0.25
Тетрациклин	8, 4, 2, 1	Эритромицин / Клиндамицин	4/0.5

* Группы антимикробных препаратов регулярно обновляются в соответствии с руководством EUCAST

Концентрация антимикробных препаратов набора для определения чувствительности к антимикробным препаратам стрептококков

Наименование	Градиент концентрации лекарственного средства (мг/мл)	Наименование	Градиент концентрации лекарственного средства (мг/мл)
Ципрофлоксацин	4, 2, 1, 0.12, 0.06	Ампициллин	8, 4, 2, 1, 0.5, 0.25
Моксифлоксацин	2, 1, 0.5, 0.25, 0.12	Эритромицин	4, 2, 1, 0.5, 0.25, 0.12
Эритромицин / Клиндамицин	1/0.5	Ванкомицин	16, 8, 4, 2, 1
Котримоксазол	2/38, 1/19, 0.5/9.5	Тейкопланин	16, 8, 4, 2, 1
Цефуроксим	8, 4, 2, 1, 0.5, 0.25, 0.12	Линезолид	4, 2
Ампициллин / Сульбактам	2/1	Рифампицин	2, 1, 0.5, 0.12, 0.06
Ампициллин / Сульбактам	1/4	Хлорамфеникол	16, 8, 4, 2
Меропенем	2, 1, 0.5, 0.25	Даптомицин	4, 2, 1
Левифлоксацин	4, 2, 0.12, 0.06	Пенициллин	8, 4, 2, 0.5, 0.25, 0.12, 0.06
Тетрациклин	8, 4, 2, 1	Тигециклин	0.5, 0.25, 0.12
Нитрофурантоин	64, 32, 16	Гентамицин высокой концентрации	500
Цефтриаксон	2, 1, 0.5, 0.25, 0.12	Гентамицин высокой концентрации	128
Клиндамицин	1, 0.5, 0.25, 0.12		

* Группы антимикробных препаратов регулярно обновляются в соответствии с руководством EUCAST

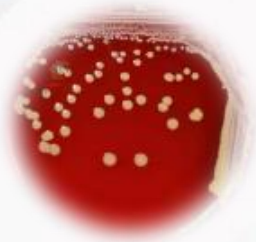
Набор реагентов для определения чувствительности дрожжеподобных грибов к лекарственным средствам (турбидиметрический метод)

Название	Концентрация(мкг/мл)	Название	Концентрация(мкг/мл)
Флуконазол	64, 32, 16, 8, 4, 2, 1, 0.5	Вориконозол	4, 2, 1, 0.5, 0.25, 0.125, 0.06, 0.03
5-фторцитозин	32, 16, 8, 4, 2, 1, 0.5, 0.25, 0.125	Микафунгин	4, 2, 1, 0.5, 0.25, 0.125, 0.06, 0.03
Амфотерицин В	8, 4, 2, 1, 0.5, 0.25, 0.125, 0.06, 0.03	Каспофунгин	4, 2, 1, 0.5, 0.25, 0.125, 0.06, 0.03
Итраконазол	8, 4, 2, 1, 0.5, 0.25, 0.125, 0.06, 0.03		

* Группы антимикробных препаратов регулярно обновляются в соответствии с руководством EUCAST

Процесс тестирования

Выбрать
изолированную
колонию



Приготовить
бактериальную
суспензию



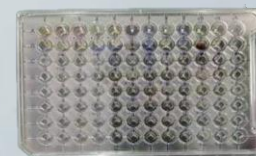
Автоматическое
пипетирование
в тестовую карту



Инкубация карты 18-
24 часа



Считывание
планшета на
анализаторе
Юнона@ХК-II



до 72 часов

Интерпретация
результатов
происходит
автоматически



Вспомогательное оборудование для совместного использования

- Нефелометр микробиологического юнона® ХК
- Дозатор автоматический JYQ-I юнона®

Нефелометр Юнона®ХК

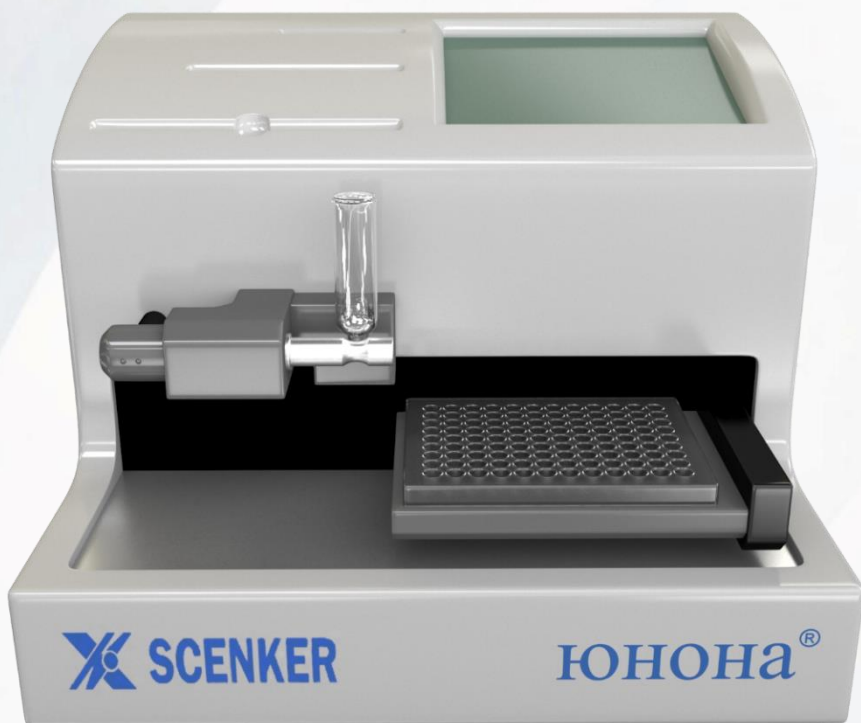
Прибор для измерения концентрации бактериальной суспензии

- Состоит из светового тракта, измерительного модуля, жидкокристаллического дисплея LCD;
- Диапазон измерения составляет 0,2 ~ 2,0 МКФ;
- Стабильность коэффициента пропускания света: в течение 10 мин изменение значения обнаружения и индикации: $W=0,1$ МКФ;
- Погрешность: ± 0.05 ;
- Нулевой дрейф : $\leq \pm 0.01$;
- Не подвержен воздействию внешнего света при использовании;
- Может быть откалибровано на месте у заказчика (нулевая калибровка).

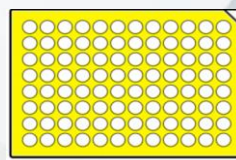


Дозатор автоматический Юнона® JYQ-I

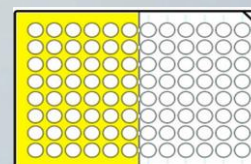
Полностью автоматический дозатор - это полнофункциональный, высокопроизводительный, экономичный и быстрый для точного дозирования бактериальных жидкостей и фармацевтических препаратов. Он прост в управлении и имеет дружелюбный интерфейс. Помимо множества базовых режимов отбора проб, он также имеет пользовательский режим отбора проб, отображение результатов отбора в режиме реального времени и множество других функций. Его основные показатели эффективности достигли уровня продукции мирового класса.



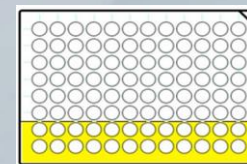
1. Для 24 и 96-луночных планшетов;
2. Режим дозирования: глобальный, верхний и нижний сегменты, левый и правый сегменты, пользовательский режим;
3. Функция автоматического заполнения первой лунки;
4. Режим дозирования: 50 мкл, 100 мкл, 150 мкл, 200 мкл;
5. Время заполнения 96-луночных планшетов менее чем за 40 секунд;
6. Управление с помощью сенсорного экрана;
7. Отображение объема пробы в реальном времени.



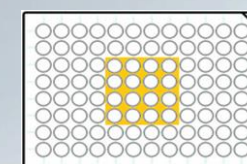
Режим глобальной
добавления проб.



Режим добавления
слева и справа



Режим добавления
проб вверх и вниз



Индивидуальный режим
добавления проб.

**В современных реалиях автоматизация –
единственный способ обеспечения
качественного исследования с соблюдением
требований по скорости выдачи результата**



Благодарим за внимание !

Контактное лицо: Груздева Марина
Специалист по микробиологии ОП ООО «Петролаб»,
г. Архангельск, пр. Новгородский д.32, корпус С, офис 407
Тел.: **8-962-662-58-60**, (8182) 45-73-74 д. 121
Email: marina.gruzdeva@petrolab.ru