



Mast Group Ltd.
Mast House, Derby Road,
Bootle, Merseyside, L20 1EA
United Kingdom
Tel: + 44 (0) 151 472 1444
Fax: + 44 (0) 151 944 1332
email: sales@mast-group.com
Web: www.mast-group.com



Mast Diagnostica GmbH
Feldstrasse 20
DE-23858 Reinfeld
Germany
Tel: + 49 (0) 4533 2007 0
Fax: + 49 (0) 4533 2007 68
email: mast@mast-diagnostica.de
Web: www.mast-group.com

Mast Diagnostic
12 rue Jean-Jacques Mention
CS91106, 80011 Amiens, CEDEX 1
France
Tél: + 33 (0) 3 22 80 80 67
Fax: + 33 (0) 3 22 80 99 22
email: info@mast-diagnostic.fr
Web: www.mast-group.com



**Mast
Group**

MASTDISCS® Combi

Набор дисков для определения AmpC, ESβL и карбапенемаз

D72C

Использование по назначению

Для обнаружения продукции ферментов бета-лактамазы расширенного спектра (ESβL) и / или AmpC (включая индуцибельный AmpC) в Enterobacteriales с подтверждением статуса резистентности к индуцибельным AmpC и карбапенемам..

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ IN VITRO

Содержимое и состав*

6 картриджей (D72C), каждый картридж содержит 50 дисков.

Картридж А	Цефподоксим 10мкг диски
Картридж В	Цефподоксим 10мкг+ ESβL ингибиторные диски
Картридж С	Цефподоксим 10мкг+ AmpC ингибиторные диски
Картридж D	Цефподоксим 10мкг+ ESβL ингибитор + AmpC ингибирующие диски
Картридж E	Цефподоксим 10мкг+ ESβL ингибитор + AmpC индуцирующие диски
Картридж F	Пенем антибиотик

Условия хранения и срок годности

Хранить при температуре 2-8°C в предусмотренных контейнерах до окончания срока годности, указанного на этикетке упаковки. Открывать картриджи разрешается только после достижения ими комнатной температуры

Меры предосторожности

Исключительно для диагностики *in vitro*. Соблюдать утвержденные меры предосторожности при обращении с биологически опасными веществами и методики асептического обращения. Предназначен для использования только должным образом, обученным и квалифицированным лабораторным персоналом. Перед утилизацией биологически опасных отходов необходима стерилизация. См. Паспорт безопасности продукта.

Дополнительно необходимые материалы и оборудование

Стандартные микробиологические расходные материалы и оборудование, такие как петли, питательные среды MAST®, агар Мюллера-Хинтона, тампоны, щипцы, штангенциркули и т. Д., А также инкубатор, способный поддерживать температуру 35 ± 1°C.

Процедура:

- Используя чистую свежую культуру тестового организма, приготовьте суспензию, соответствующую стандарту мутности МакФарланда 0.5.
- Используя стерильный тампон, равномерно распределите суспензию по поверхности чашки с агаром (например, агар Мюллера-Хинтона) в соответствии с процедурой Европейского комитета по тестированию антимикробной чувствительности (EUCAST).
- Используя MAST® DiscMaster® Диспенсер, или стерильную иглу, пинцет, поместите по одному диску каждого типа из набора дисков MASTDISCS® Combi для определения AmpC, ESβL и карбапенемаз на инокулированную среду, обеспечивая необходимый зазор между дисками для образования четко определенных зон ингибирования.
- Инкубировать при 35 ± 1°C в течение 18 ± 2 часов.
- Измерить и записать диаметр в мм всех наблюдаемых зон ингибирования роста, с точностью до миллиметра. Если микроколонии присутствуют в зоне ингибирования, окружающей диск F, их также необходимо записать. Диски, не имеющие зоны ингибирования, отмечаются как 6 мм.

Интерпретация результатов

Для интерпретации результатов на основе наблюдаемых зон ингибирования используйте калькулятор D72C. Калькулятор доступен для скачивания и представлен на сайте www.mast-group.com в разделе для зарегистрированных пользователей.

Дополнительная интерпретация зоны вокруг диска F

Отсутствие зоны ингибирования вокруг диска F свидетельствует о подозрении на карбапенемазную активность. Этот результат должен быть введен в калькулятор как 6 мм. Зона ингибирования с микроколониями, растущими в зоне ингибирования, может свидетельствовать о предполагаемой активности карбапенемазы (опосредованной OXA-48). Этот результат необходимо ввести в электронную таблицу калькулятора как 'Y' в соответствующем столбце. Диаметр чистых зон ингибирования вокруг диска F должен быть таким же, как измеренный, и 'N' вводится в электронную таблицу калькулятора в столбце "микроколонии".

Рекомендуется, чтобы дифференциация и подтверждение механизмов устойчивости к карбапенемазам проводились с использованием MASTDISCS® Combi Carba plus (D73C).

Контроль качества

Убедитесь в отсутствии признаков повреждения. Контроль качества необходимо выполнить как минимум для одного микроорганизма для демонстрации положительной реакции и как минимум для одного микроорганизма для демонстрации отрицательной реакции. Зоны ингибирования, полученные от дисков А-Е против отрицательного контроля *E. coli* (e.g. ATCC® 25922), должны быть одинаковыми или демонстрировать разницу в диаметре не более ± 2 мм. Диск F должен иметь четкую зону ингибирования (без микроколоний). Любое отклонение подразумевает неисправность или ухудшение свойств. Не используйте продукт, если реакции с контрольными организмами являются неправильными. Ниже перечислены виды для контроля, приобретение которых не вызовет затруднений у конечного пользователя.

Тестовый организм	Результат
<i>Escherichia coli</i> NCTC 13351	ESβL положительный
<i>Enterobacter cloacae</i> NCTC 13406	AmpC положительный
<i>Enterobacter cloacae</i> NCTC 13405	Индукцибельные AmpC положительный
<i>Klebsiella pneumoniae</i> NCTC 13438	Подозрение на карбапенемазу
<i>Klebsiella pneumoniae</i> NCTC 13442	Подозрение на карбапенемазу
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Отрицательный

Ограничения

D72C не подходит для использования с *Pseudomonas* spp. или *Acinetobacter* spp. Чтобы избежать потенциально ошибочных результатов, не смешивайте картриджи из разных партий D72C и убедитесь, что все диски тестируются на одной пластине. Организмы, продуцирующие полностью устойчивый профиль, т.е. отсутствие зоны ингибирования на всех дисках, могут указывать на проявление карбапенемазы MβL или KPC. Небольшая часть Enterobacteriales, не продуцирующих карбапенемазу, может демонстрировать устойчивость к диску F. Присутствие ESβL может быть замаскировано карбапенемазами. Пользователи обязаны всегда использовать последнюю версию калькулятора D72C. Информация об обновлениях продукта или калькулятора будет размещена на веб-сайте MAST®. Организмы, продуцирующие ESβL и AmpC с пониженной проницаемостью, могут давать неоднозначные результаты..

Список литературы

Список литературных источников доступен по запросу.