



Mast Group Company обзор

Company Confidential

IVD solutions through partnership



Where are Mast?

Company Confidential



Штаб-квартира Mast - Ливерпуль



**Независимый
производитель и поставщик
диагностических наборов
для клинического,
индустриального,
ветеринарного
контроля**

Who are Mast?



- **Mast UK**

ISO 9001:2008

ISO 13485:2003

Corporate members of BIVDA



- **Mast Germany**

ISO 13485:2003



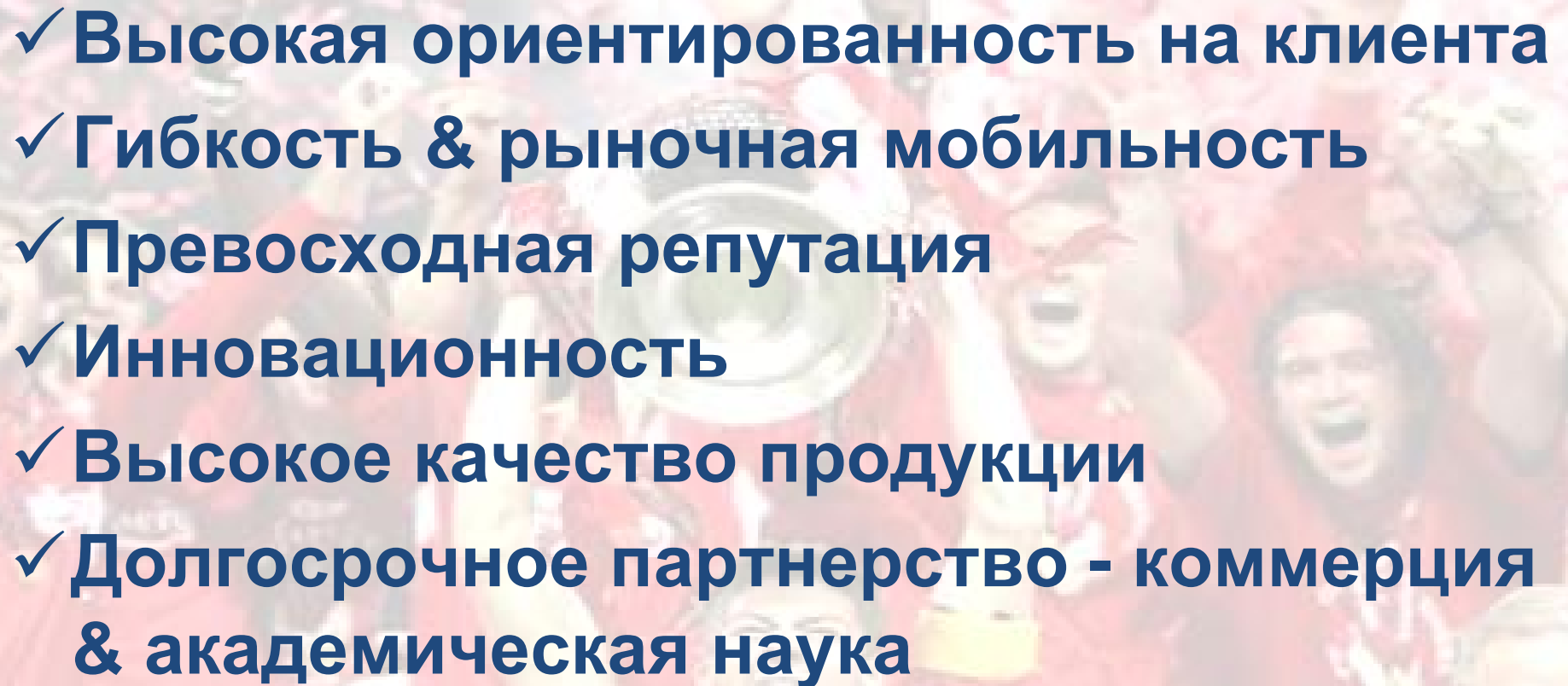
- **Mast France**

ISO 9001



На Европейском рынке с 2003



- 
- ✓ **Высокая ориентированность на клиента**
 - ✓ **Гибкость & рыночная мобильность**
 - ✓ **Превосходная репутация**
 - ✓ **Инновационность**
 - ✓ **Высокое качество продукции**
 - ✓ **Долгосрочное партнерство - коммерция & академическая наука**



Иммунодиагностика

Fujirebio (Japan)
Eiken (Japan)
Diesse (Italy)

Инфекционные болезни

Eiken (Japan)
[Loopamp]

Микробиология

Kanto Chemical (Japan)

Цитокины/ Моноклоны

Sanquin (Benelux)

- **Лаборатории государственных и ведомственных лечебных учреждений (главным образом микробиологические)**
- **Частные клинические лаборатории**
- **Банки крови**
- **Контрольные лаборатории по анализу пищевых продуктов и воды**
- **Ветеринарные лаборатории**
- **Фармацевтические компании**
- **Дистрибьютеры и агенты**
- **Фирмы-изготовители оборудования**

- **КЛИНИЧЕСКАЯ БАКТЕРИОЛОГИЯ**
- **ВИРУСОЛОГИЯ**
- **ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ**
- **ВЕТЕРИНАРИЯ**
- **АУТОИММУННАЯ диагностика**
- **МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ**
- **КОМПЛЕКТАЦИЯ ПРИБОРОВ**

Чувствительность к антибиотикам Antibiotic Susceptibility Testing



- Диски

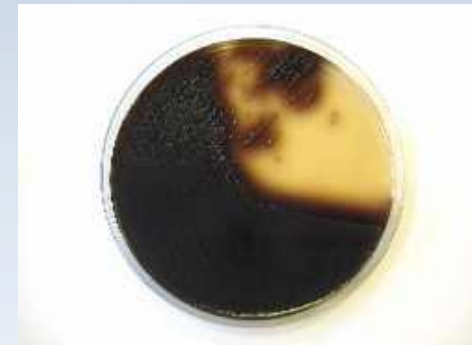


- Кольца



- Таблетки

Питательные среды для бактериологии



Наборы тестов для идентификации



Диски и кольца

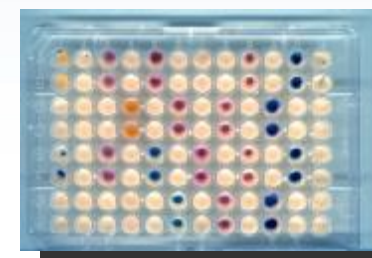


Скрининг
MRSA & MRSA Plus



Антисыворотки

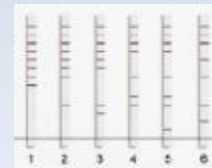
Микротитрационные
планшеты



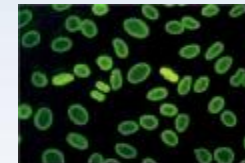
**EIA наборы тестов для
диагностики инфекционных
болезней и Иммунных
заболеваний**



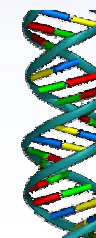
Иммуноблотинг



**Наборы для
иммунофлюоресценции**



**Молекулярная
диагностика**

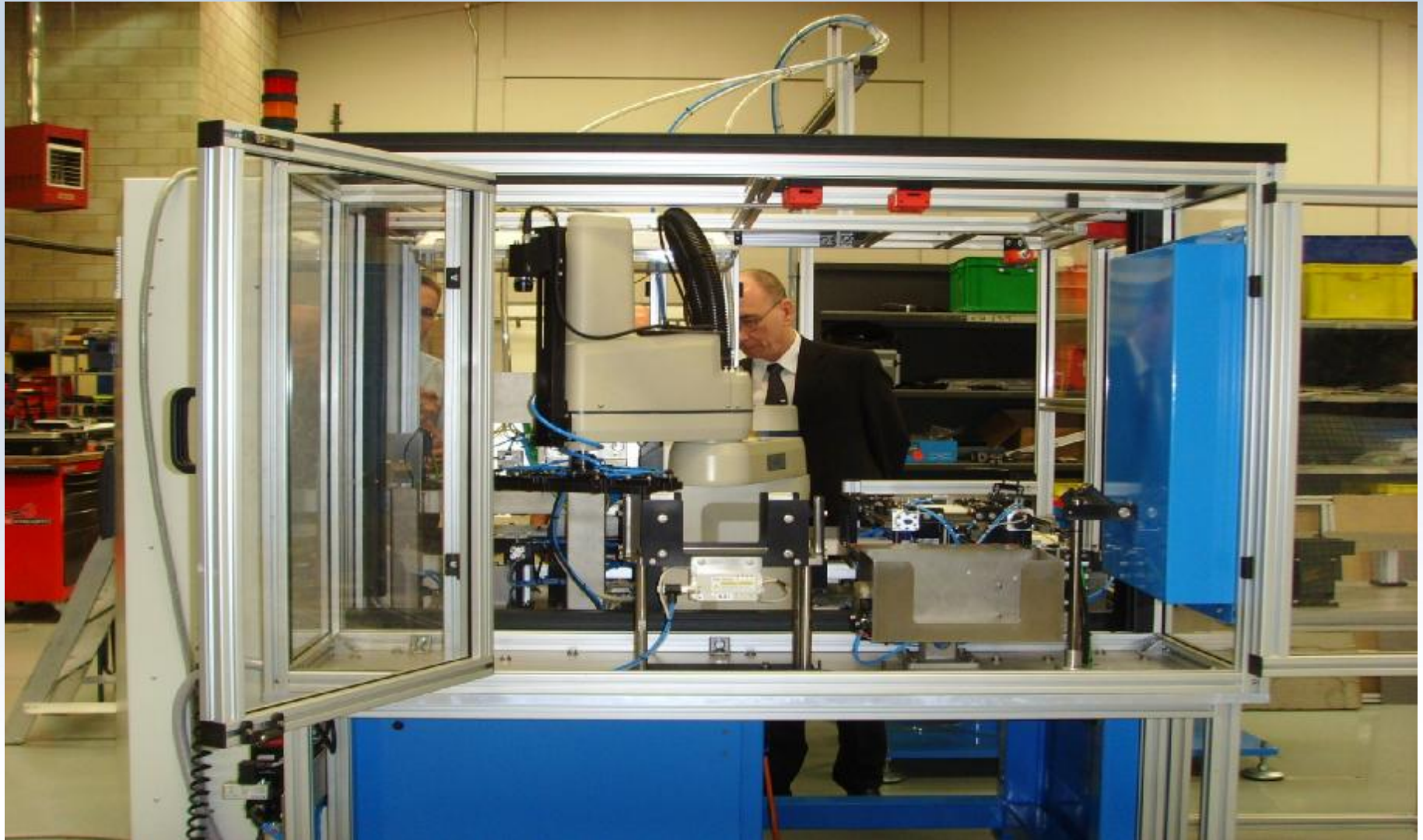


IVD solutions through partnership



Investments

Company Confidential

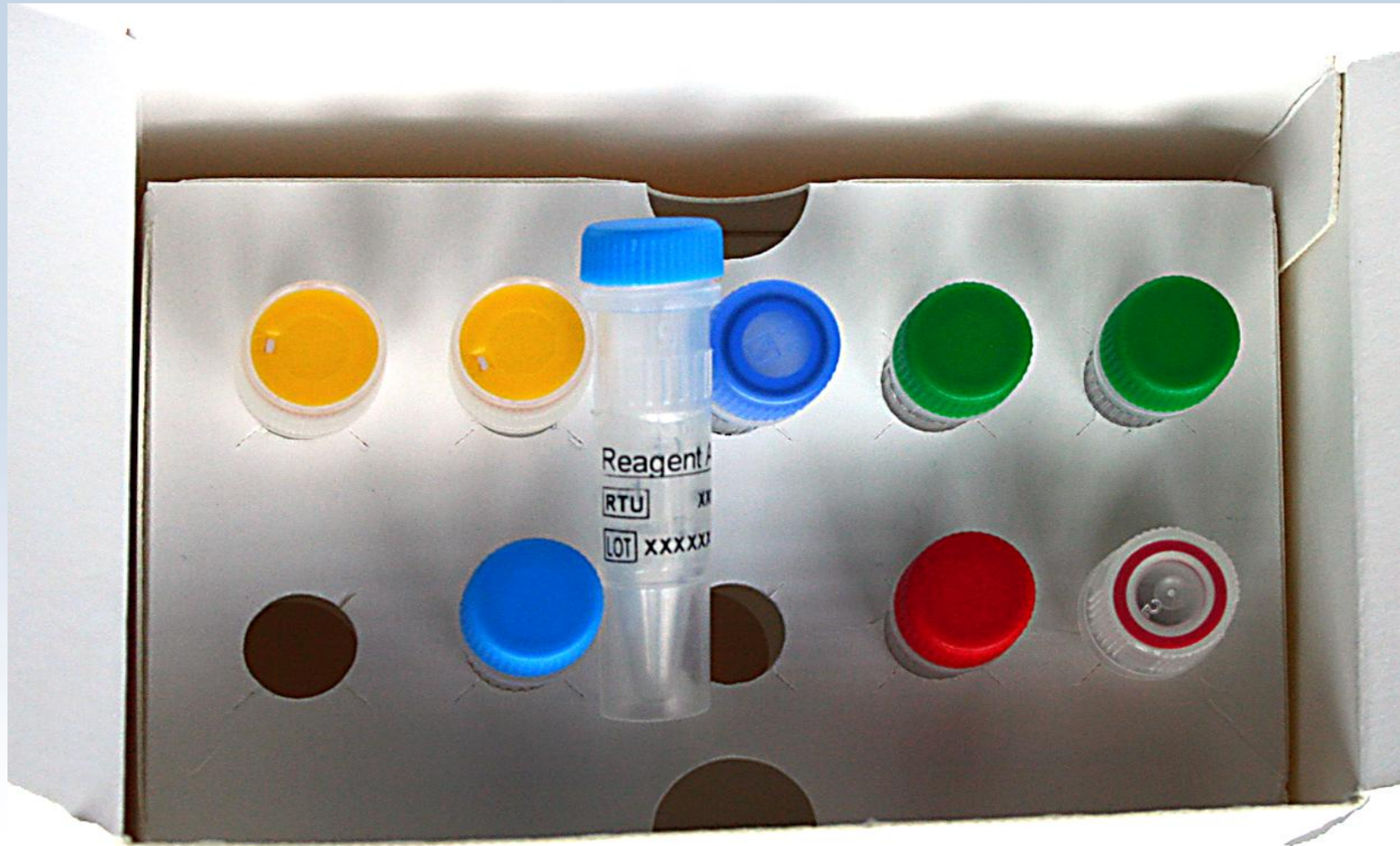


IVD solutions through partnership



New Technologies

Company Confidential





MAST начинала свою деятельность, как компания по производству дисков с антибиотиками. В настоящее время мы продолжаем и развиваем это важнейшее направление диагностики. Мы выпускаем:

1. Диски для постановки AST
2. Диски для определения механизмов резистентности, в том числе ESBLs
3. Совместно с Фармацевтическими компаниями ведем разработку новых противомикробных препаратов, в результате чего будут производиться коммерческие диски
4. Имеем тесное рабочее сотрудничество с EUCAST, CLSI и BSAC

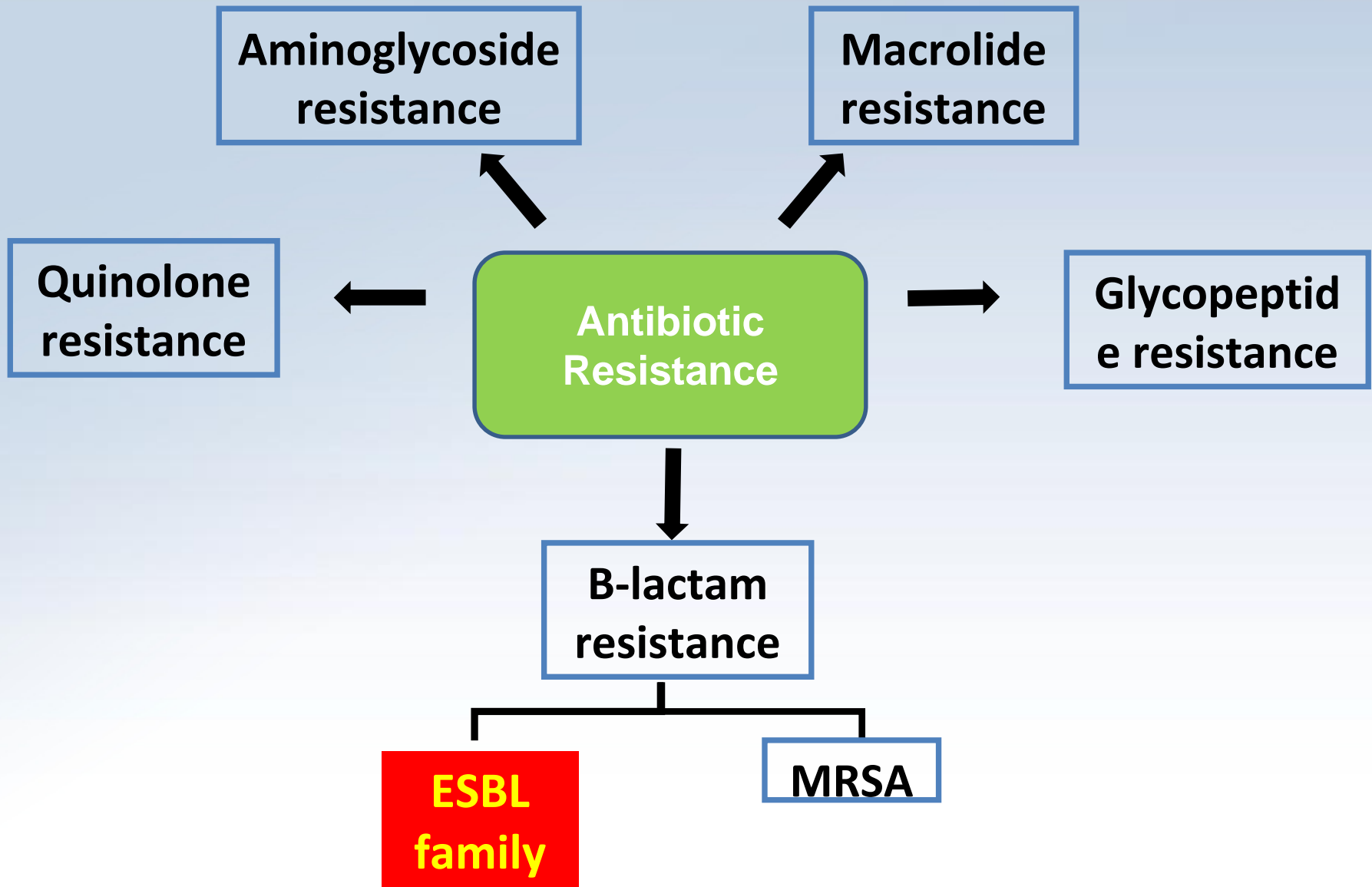


Compliance of manufacturers with EUCAST guidelines, 29 January 2014

EUCAST disk diffusion method

Manufacturer	Disks available	MH-F plates available
Abtek	All	No
BD	All except: Ceftibuten 30µg	No
Bio-Rad	All	Yes
bioMérieux	No disks marketed	Yes
I2a	All	No
Liofilchem	All	Yes
MAST Group	All	No but supply β -NAD supplement
Thermo Fisher Scientific (Oxoid)	All	Yes
Rosco	All (Neo-Sensitabs)	No

ANTIMICROBIAL RESISTANCE



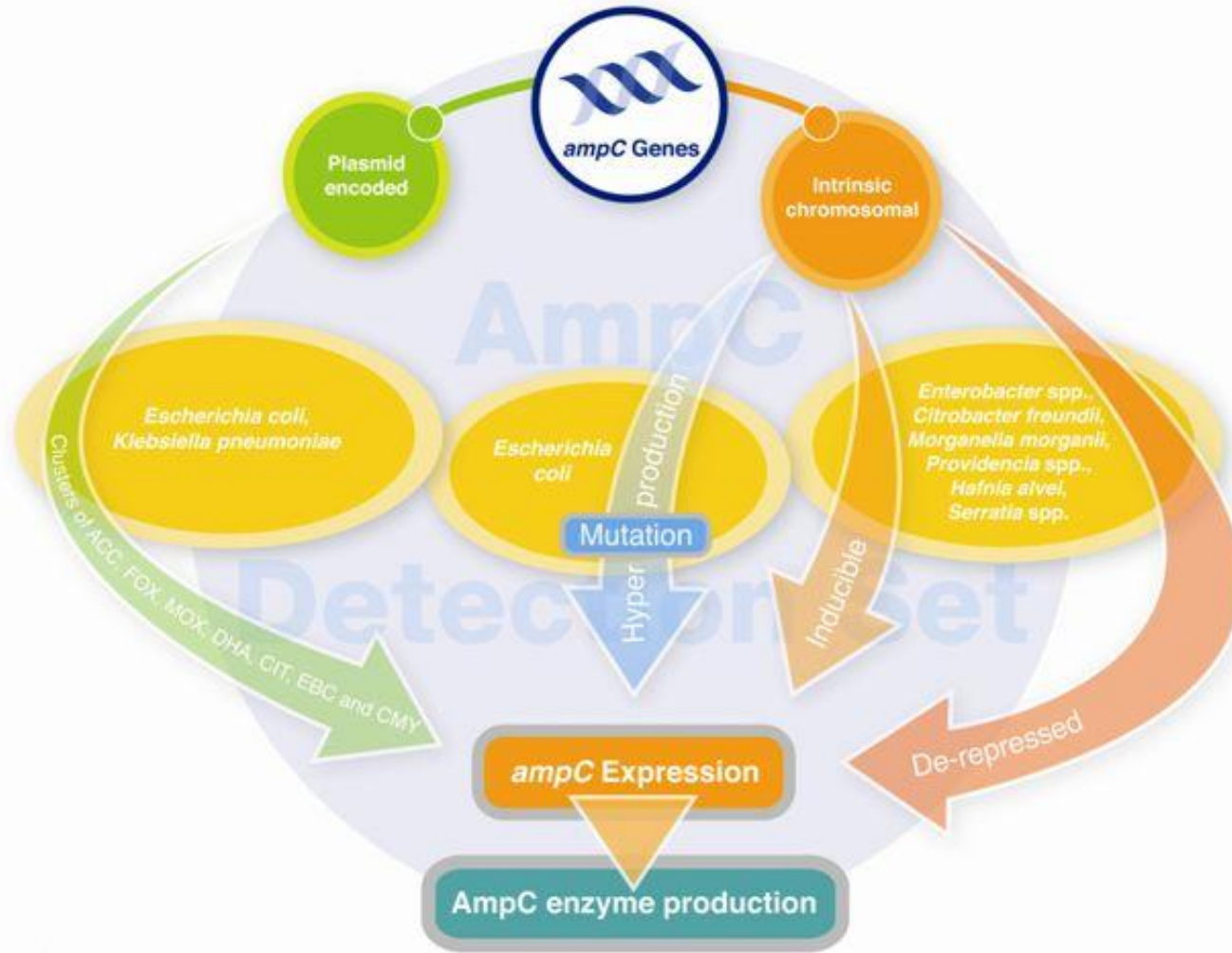


ESBL detection

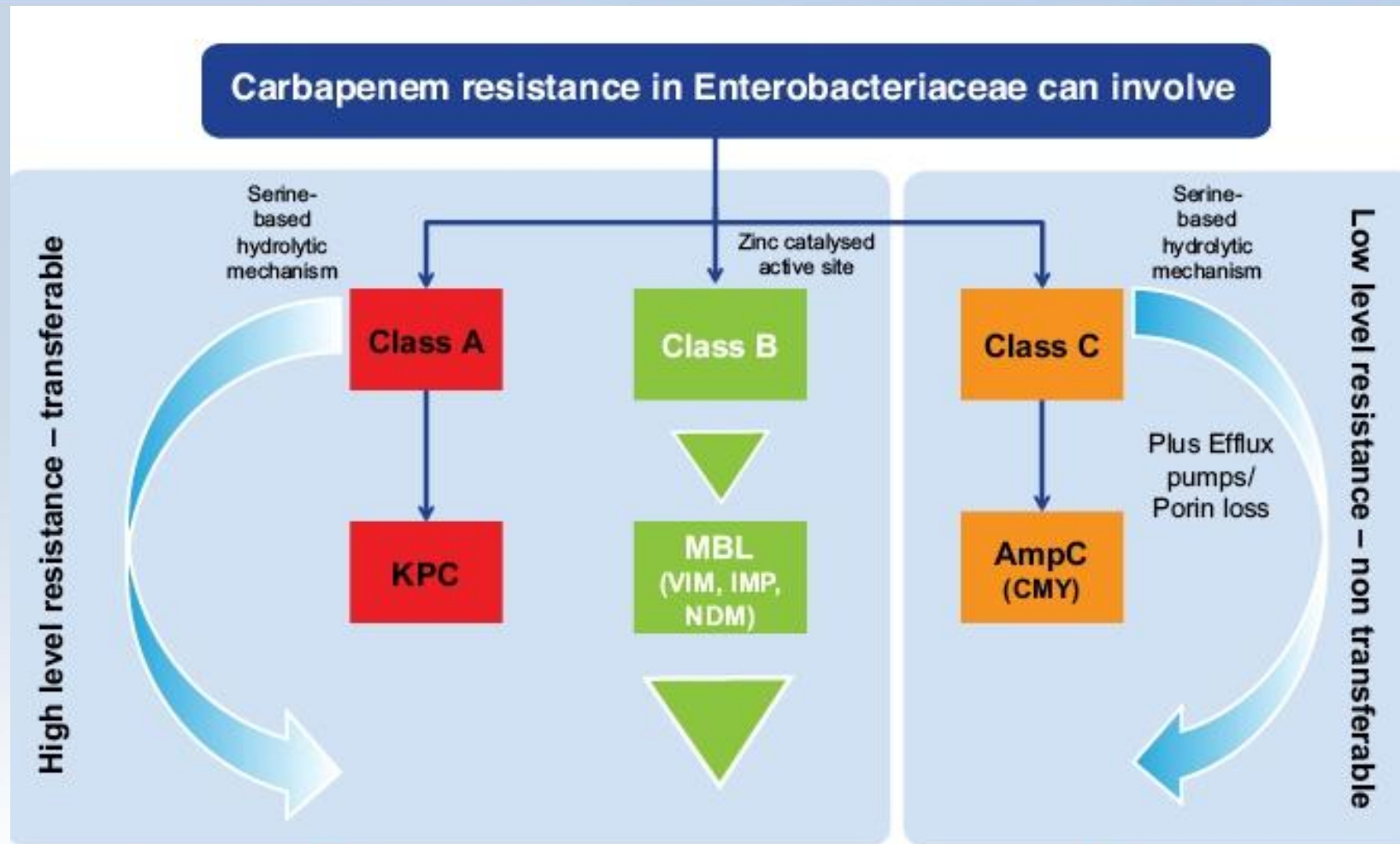
Современная лаборатория сталкивается со многими проблемами при идентификации механизмов резистентности:

1. Терминология и классификация
2. Emerging resistances
3. Детекция смешанных механизмов резистентности
4. Amp C экспрессия
5. Organism exceptions – intrinsic resistance
6. Интерпретация модифицированного теста Hodge
7. Lack of a reliable and affordable genotyping platform

AmpC EXPRESSION

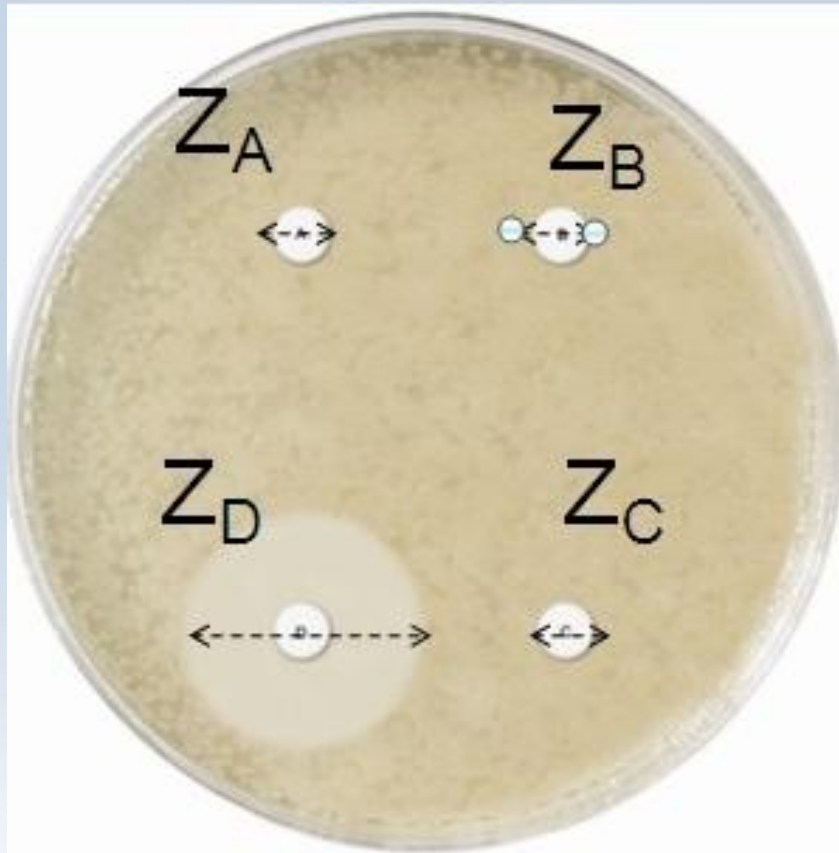


CARBAPENEM RESISTANCE



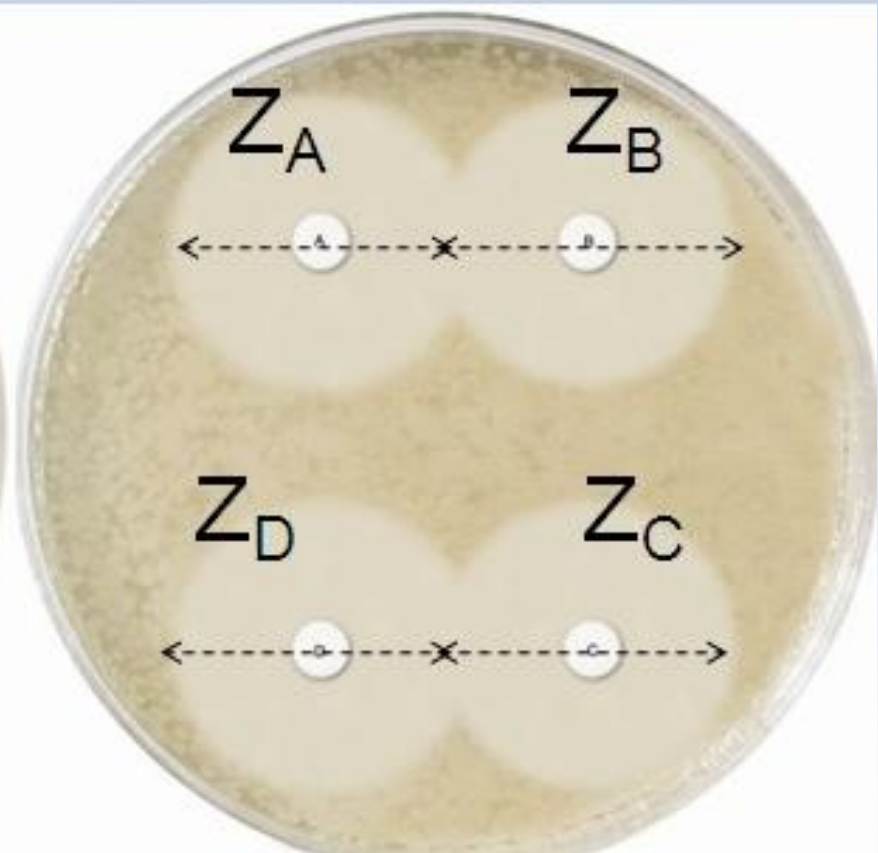
Carbapenem resistance detected by D70C

AmpC and ESBL Detection Set D68C



AmpC & ESBL Positive

$Z_D - Z_C \geq 5\text{mm}$
and $Z_B - Z_A < 5\text{mm}$



Negative

zones differ by
 $\leq 2\text{mm}$



EUCAST guidelines for detection of resistance mechanisms and specific resistances of clinical and/or epidemiological importance

Version 1.0
December 2013

Figure 1. Algorithm for phenotypic detection of ESBLs

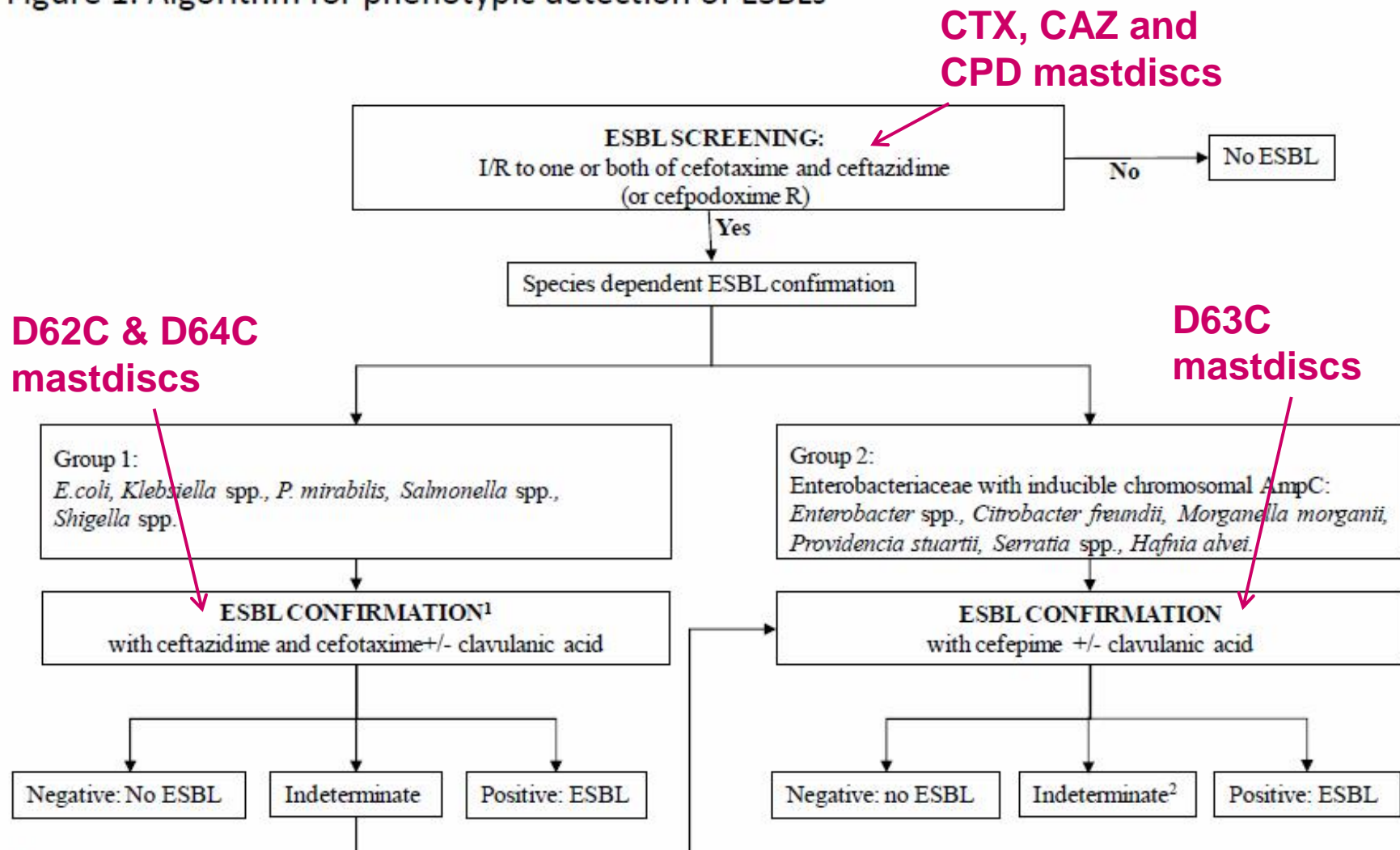


Figure 1. Algorithm for AmpC detection.

**CTX, CAZ and
FOX mastdiscs**

**D68C or D69C
mastdiscs**

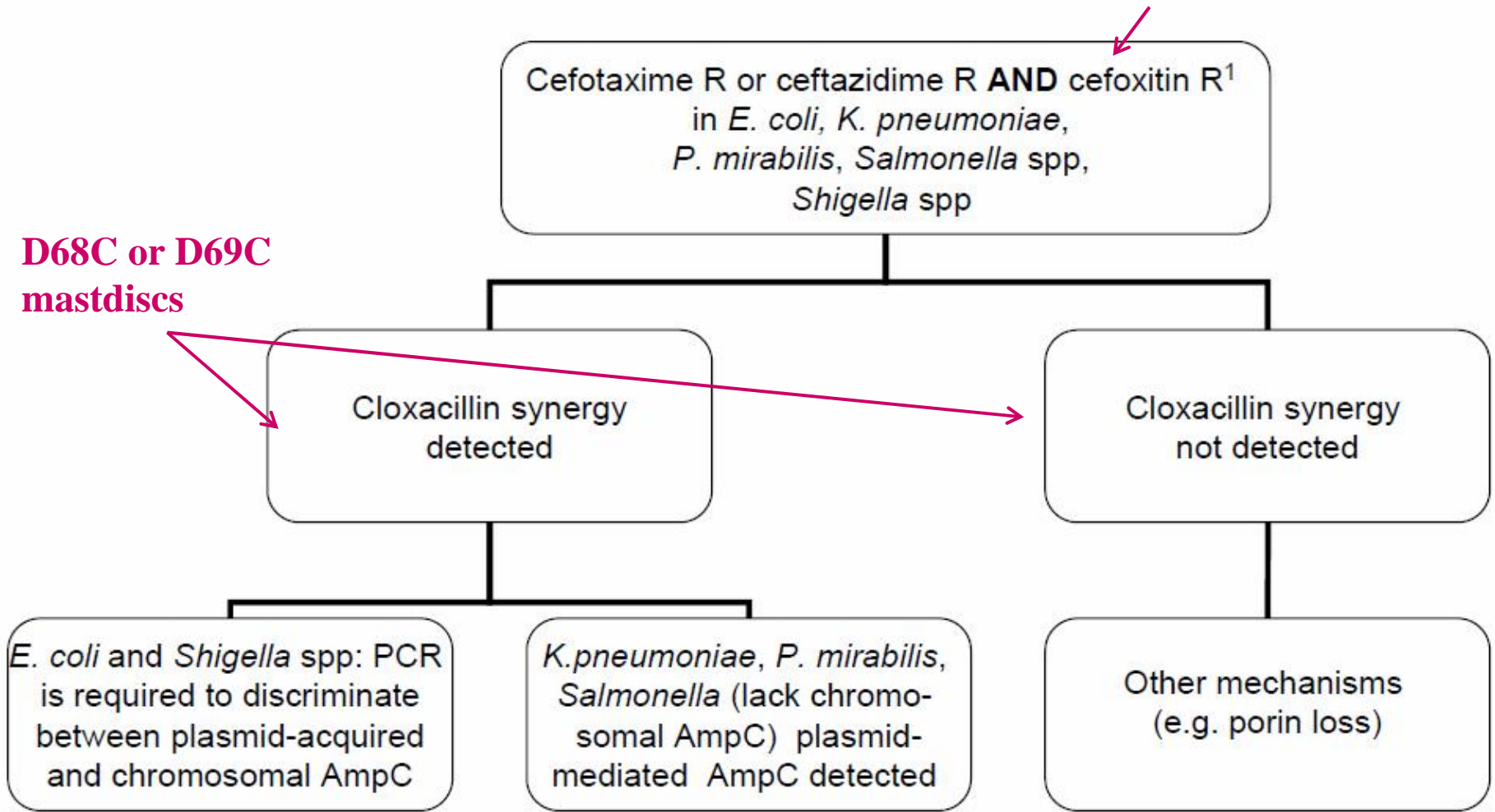
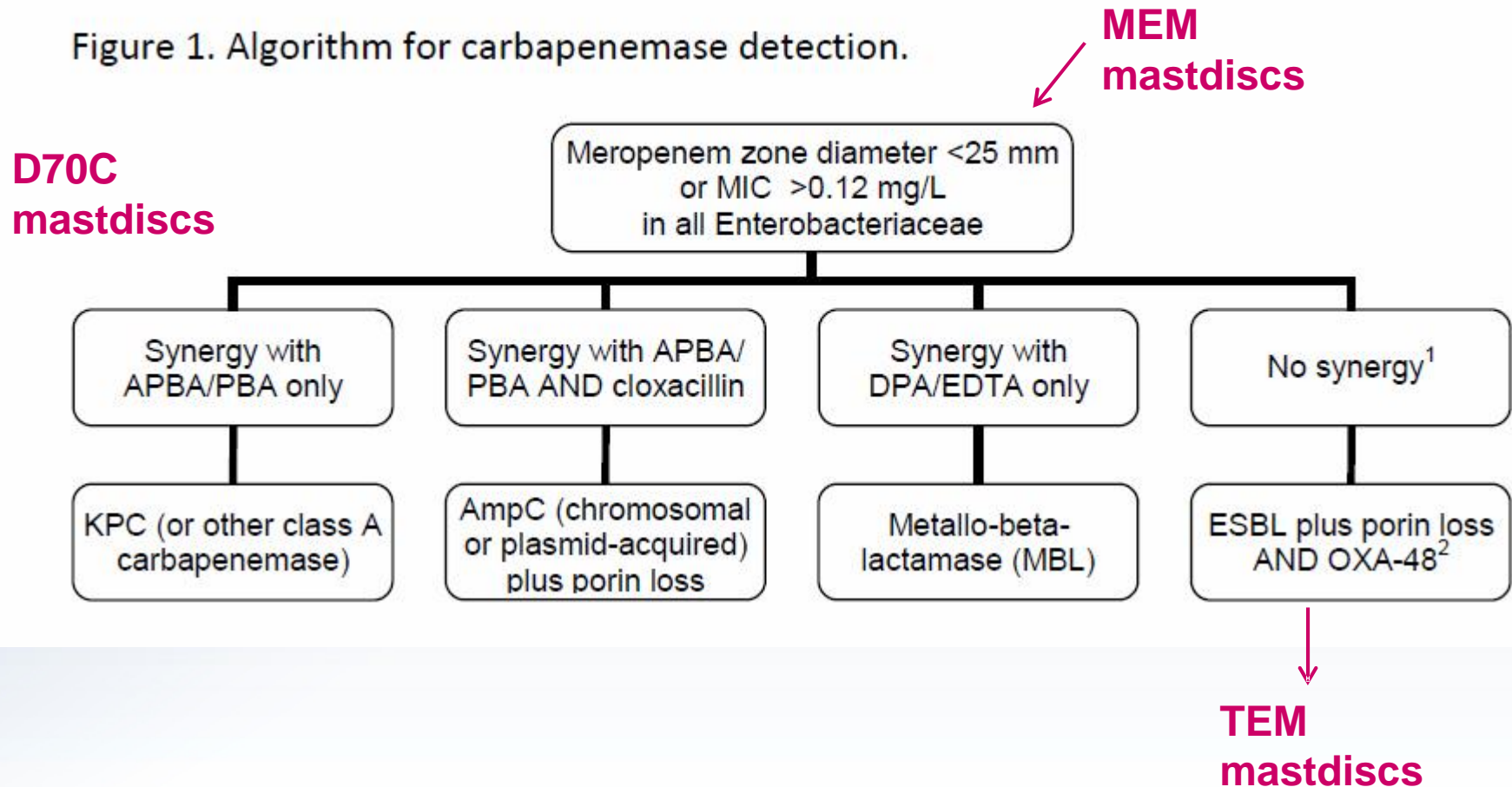




Figure 1. Algorithm for carbapenemase detection.



Order Code	Product
D70C	Carbapenemase Detection Set

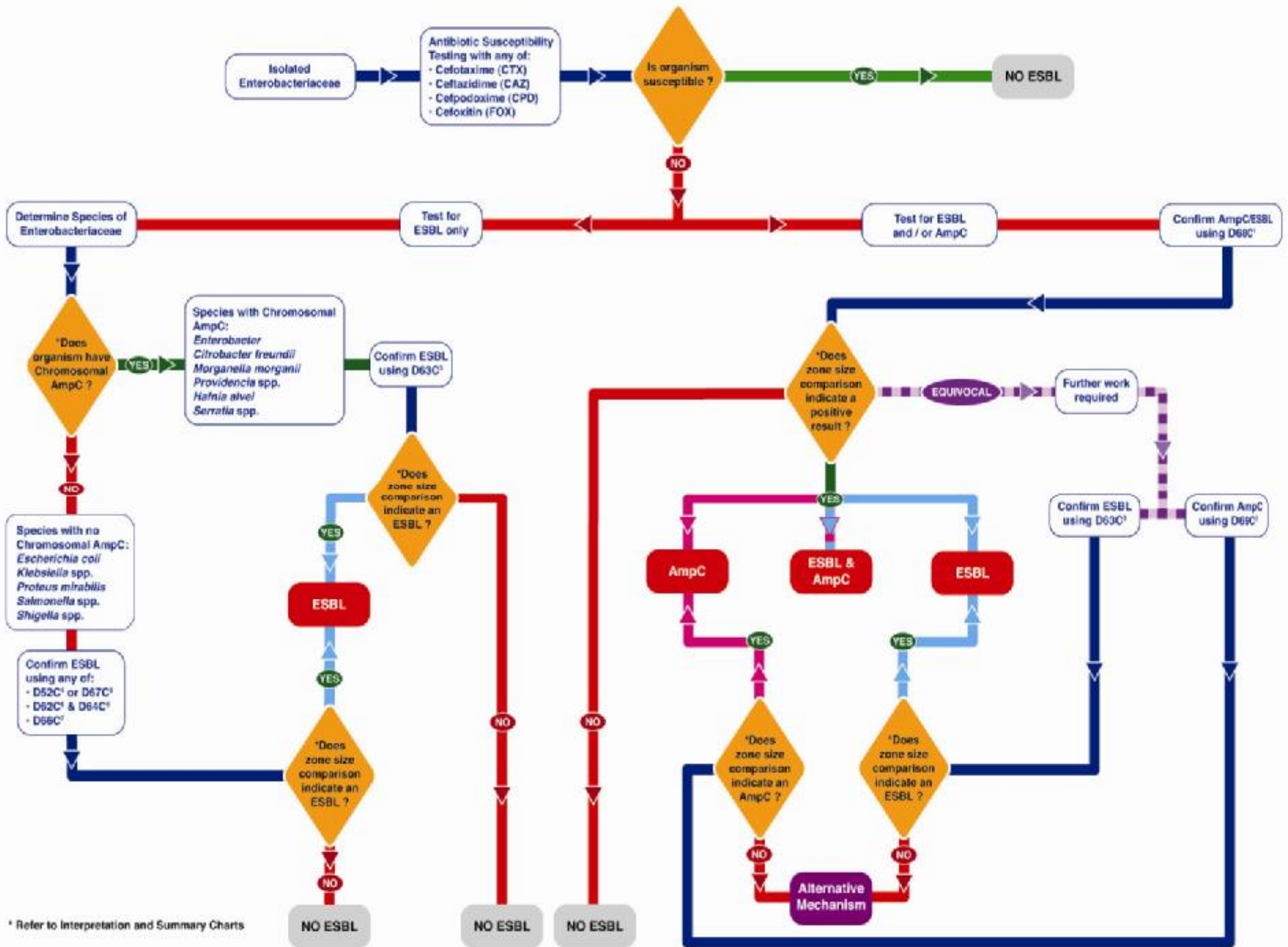
MBLs/KPCs

Additional products from Mast's ESBL detection range

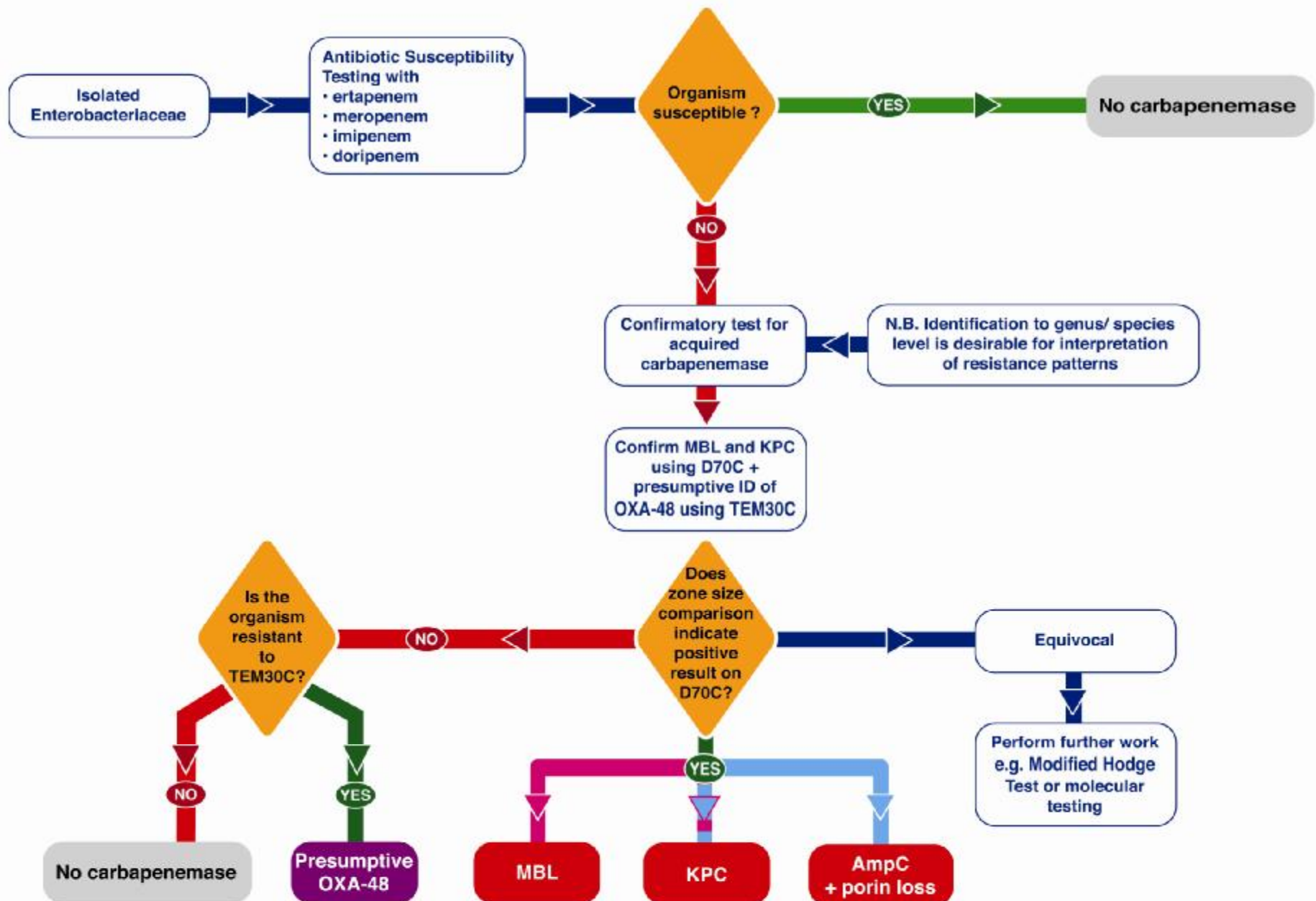
Order Code	Product
D69C	AmpC Detection Set
D68C	AmpC & ESBL Detection Set
D52C	Extended Spectrum β lactamase Set
D67C	Extended Spectrum β lactamase Set (CPD10)
D62C	Cefotaxime 30 & Cefotaxime 30/Clavulanic Acid 10
D63C	Cefepime 30 & Cefepime 30/Clavulanic Acid 10
D64C	Ceftazidime 30 & Ceftazidime 30/Clavulanic Acid 10
D66C	Cefpodoxime 10 & Cefpodoxime 10/Clavulanic Acid 10

AmpCs

ESBLs



¹ Refer to Interpretation and Summary Charts



NB. All carbapenemase producing organisms should be sent to a reference laboratory for confirmation

IVD solutions through partnership



Company Confidential

Mast Group

