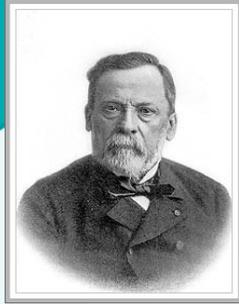


**Добрый день.
Здравствуйте!**



Национальные дни лабораторной медицины
РОССИИ

Эволюция питательных сред



1860г. – Луи Пастер первым применил питательные среды для культивирования микробов. Он приготовил сенной настой (жидкую среду), чтобы доказать невозможность спонтанного самозарождения жизни.



1874 г. – Роберт Кох предложил плотные среды (желатиновую среду), на которых микробы формируют колонии, имеющие специфическую морфологию (важный идентификационный критерий).

1880г. – Нейгель описал способ приготовления пептонов

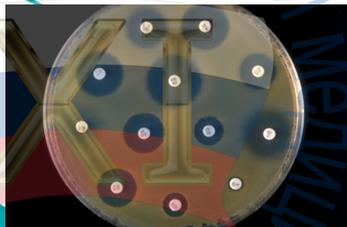
1881г. – Хессе впервые использовал агар

1905г. – МакКонки разработал среду для идентификации энтеробактерий

1910г. – Сабуро разработал среду для выделения грибов и дрожжей

1946г. – Появился диффузионный метод антибиотикорезистентности

1960г. – Появились селективные добавки к средам на основе антибиотиков





1990г. Появились
Хромогенные среды



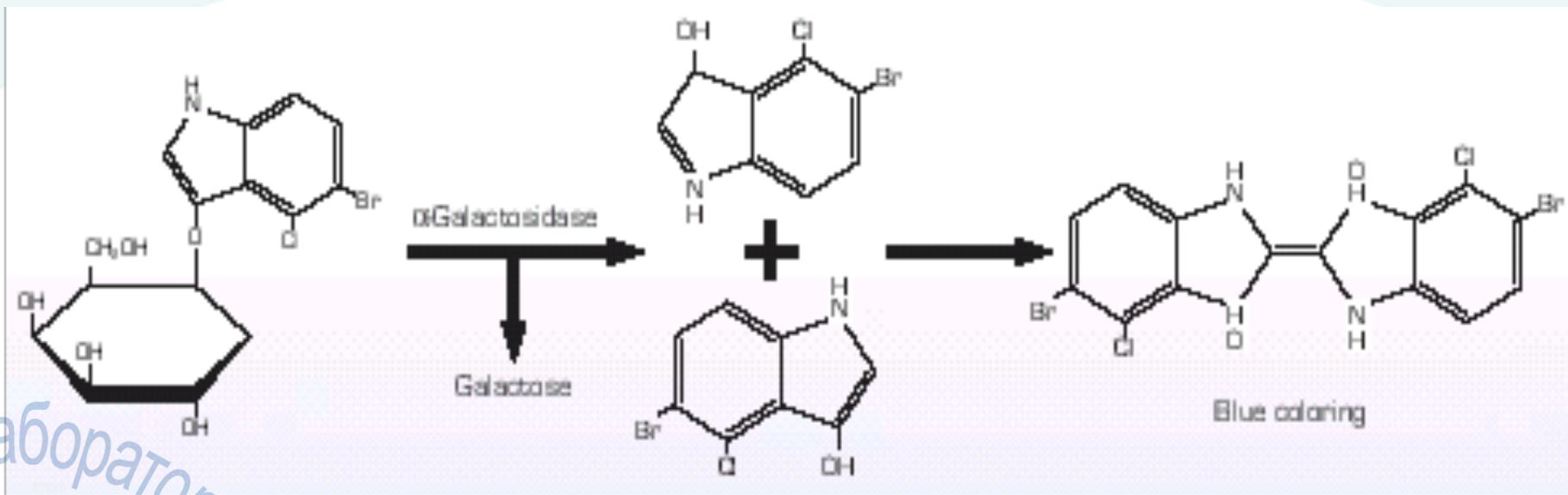
Национальные дни лабораторной медицины
РОССИИ



Особенности хромогенных сред

1. Первичное выделение и выведение чистой культуры микроорганизмов за один посев биоматериала
2. Возможность работать с отдельными колониями микроорганизмов
3. Селективность сред за счет ингибиторов, входящих в состав хромогенных сред
4. Высокая чувствительность сред и хорошая посеваемость биоматериала
5. Высокая специфичность взаимодействия хромогенного субстрата с ферментами микроорганизмов
6. Определение микроорганизмов до *вида/рода* по цвету колонии или ареолу вокруг колоний (в случае листерий)
7. Идентификация микроорганизмов биоматериала
в течение суток

Хромогенная реакция



Национальные дни лабораторной медицины
 XXXI
 РОССИИ



Хромогенные среды

МИКРО-ЛАБ

Агар хромогенный MRSA

Выделение метициллин-устойчивых *Staphylococcus aureus* из клинических образцов

Агар хромогенный TBX

Выделение и подсчет *E. coli* из продуктов питания и воды

Агар хромогенный для выделения *Enterobacter sakazakii*

Выделение *sakazakii* из сухого молока и сухих молочных смесей

Агар хромогенный для кандид

Выделение, дифференциация и быстрая идентификация *Candida spp.*

Агар хромогенный для сальмонелл

Выделение сальмонелл из клинических образцов, пищевых продуктов и воды

Агар хромогенный для уропатогенных бактерий

Выделение и дифференциация микроорганизмов, вызывающих инфекции мочевых путей

Основа хромогенного агара для листерий

Выделение и подсчет *Listeria monocytogenes*

Основа хромогенного агара для энтерококков

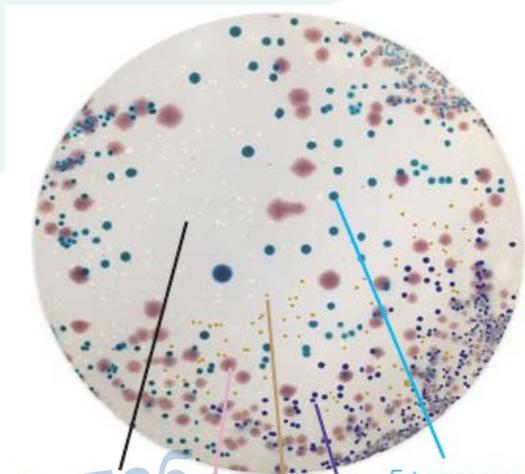
Выделение и подсчет энтерококков из воды

Среда хромогенная для *E.coli*

Выделение и идентификация *E.coli* и других колиформ из воды и продуктов питания

Агар хромогенный для уропатогенных бактерий

Выделение и дифференциация микроорганизмов, вызывающих инфекции мочевых путей



Staphylococcus aureus ATCC 25923

Enterococcus faecalis

Escherichia coli ATCC 25922

Proteus mirabilis ATCC 13315

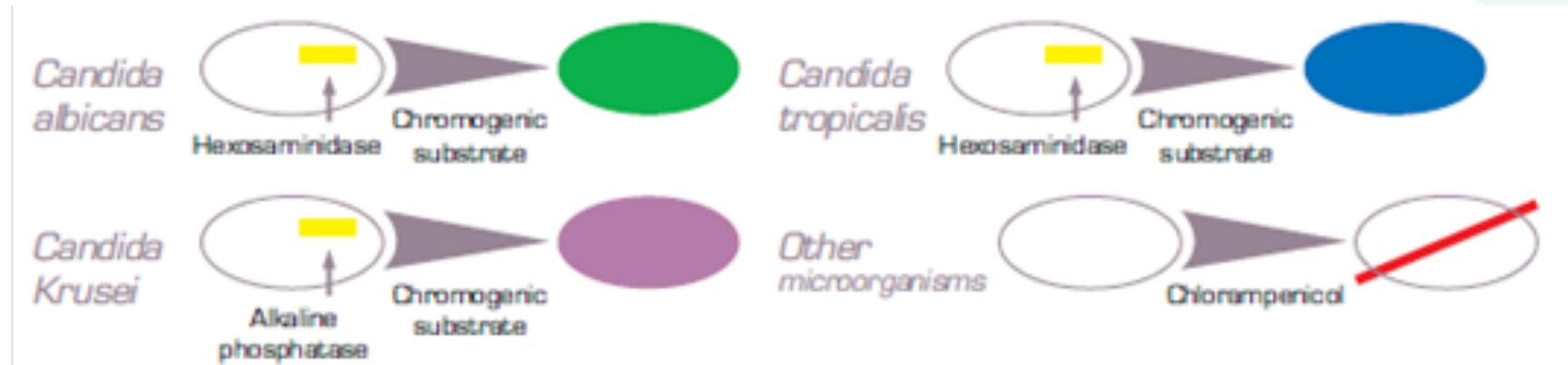
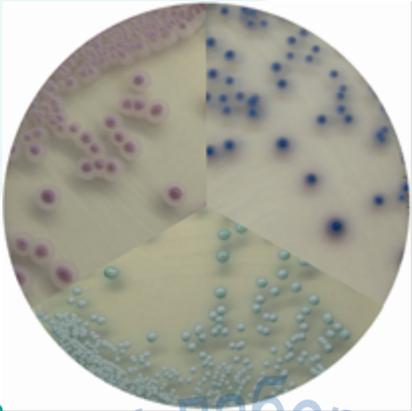
Enterobacter aerogenes ATCC 13048
Klebsiella pneumoniae ATCC 13883





Агар хромогенный для кандид

Выделение, дифференциация и быстрая идентификация
Candida spp.



Национальные дни лабораторной медицины
РОССИИ

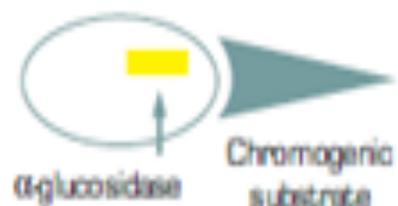


Агар хромогенный MRSA

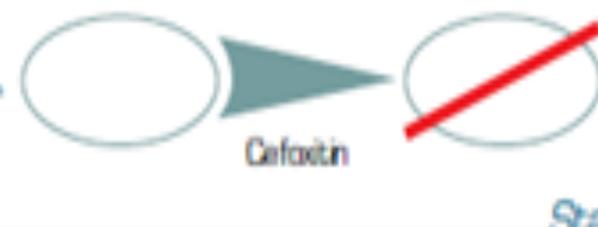
Выделение метициллин-устойчивых *Staphylococcus aureus* из клинических образцов



Methicilin resistant
Staphylococcus aureus



Staphylococcus aureus and other bacteria



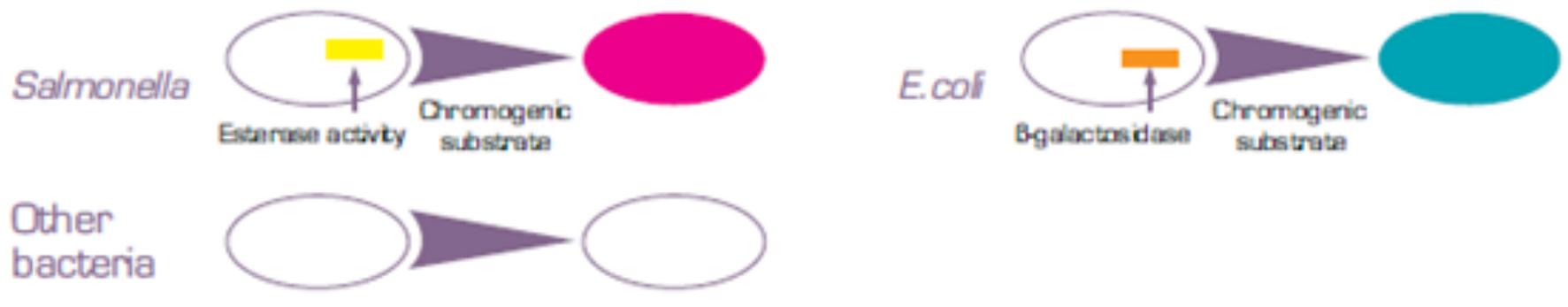
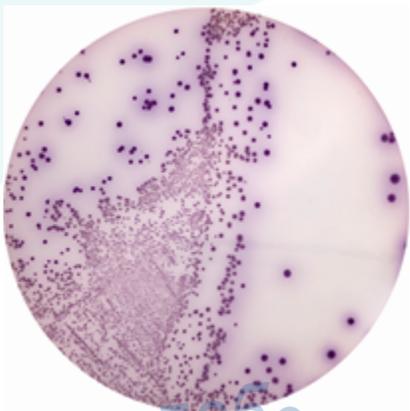
Sta.

Национальные дни лабораторной медицины
РОССИИ



Агар хромогенный для сальмонелл

Выделение сальмонелл из клинических образцов, пищевых продуктов и воды

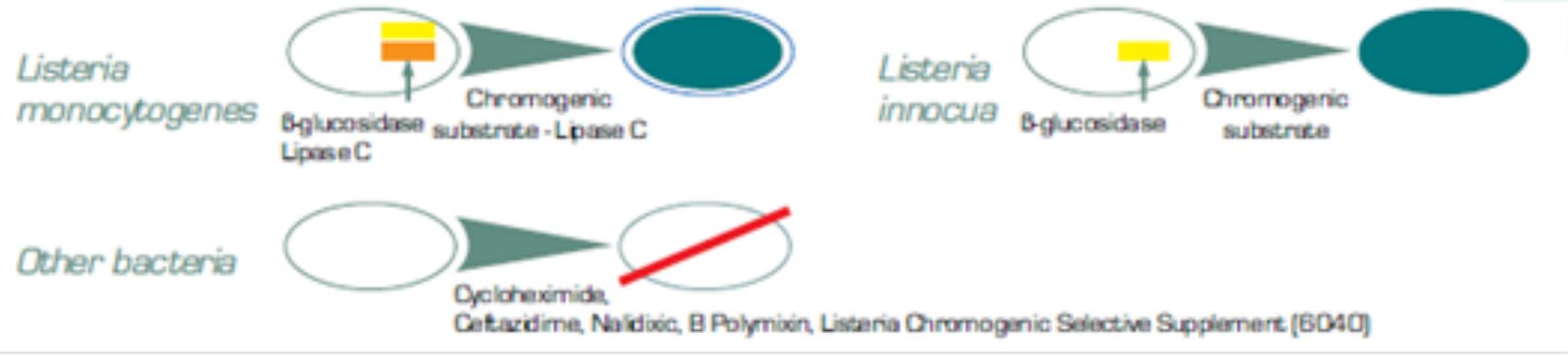
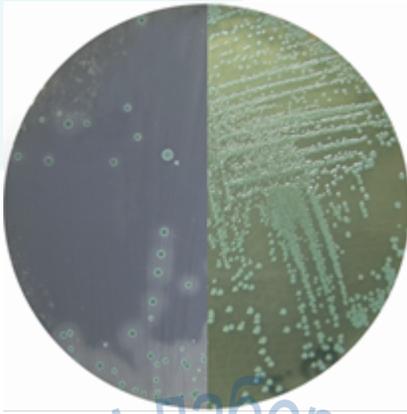


Национальные дни лабораторной медицины
 XXXI
 РОССИИ



Основа хромогенного агара для листерий

Выделение и подсчет *Listeria monocytogenes*

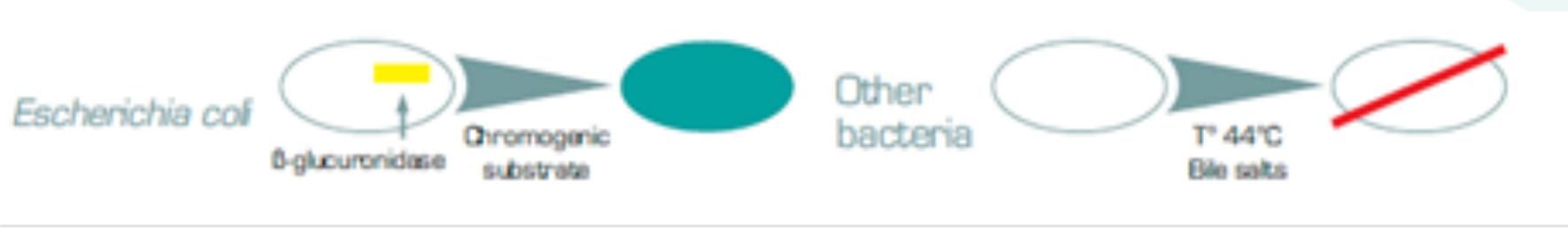
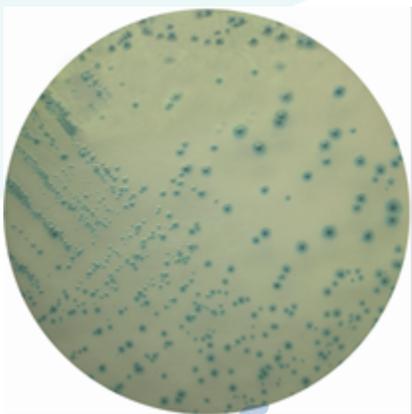


Национальные дни лабораторной медицины
РОССИИ



Агар хромогенный ТВХ

Выделение и подсчет *E. coli* из продуктов питания и воды



Национальные дни лабораторной медицины
 XXXI
 РОССИИ

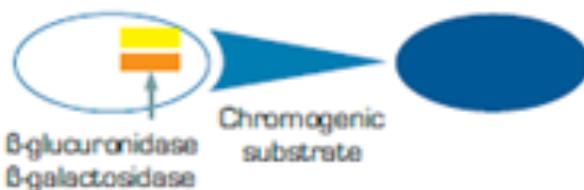


Среда хромогенная для *E.coli*

Выделение и идентификация *E.coli* и других колиформ из воды и продуктов питания



Escherichia coli



Coliforms



Gram +
bacteria



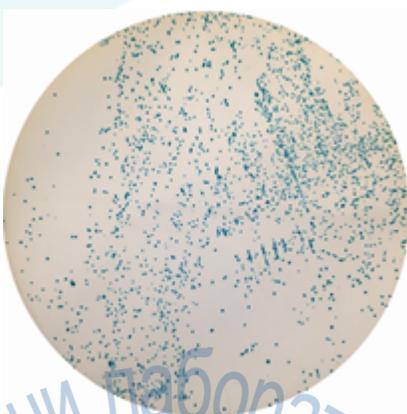
Национальные дни лабораторной медицины





Основа хромогенного агара для энтерококков

Выделение и подсчет энтерококков из воды

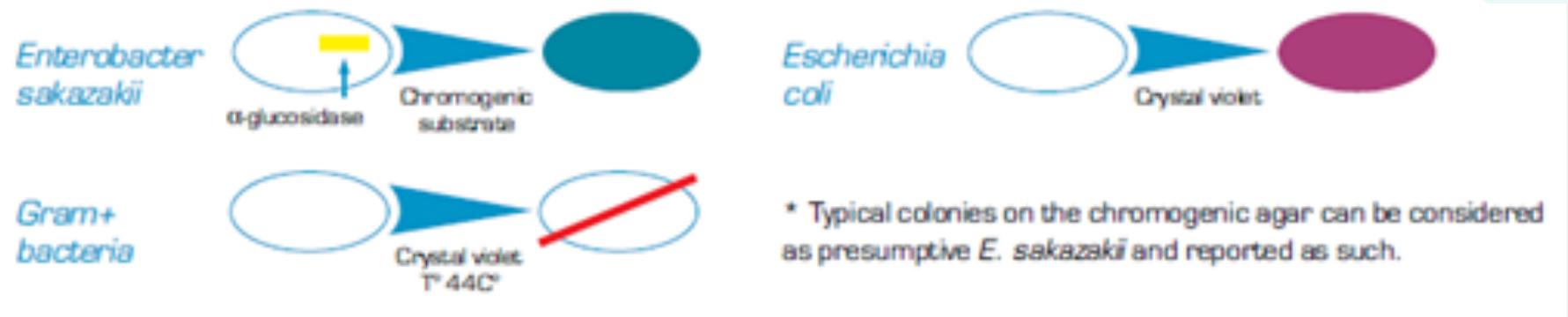
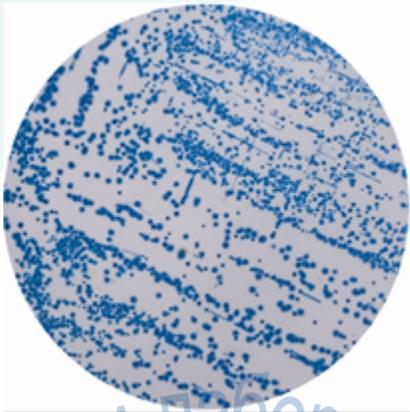


Национальные дни лабораторной медицины
 XXXI
 РОССИИ



Агар хромогенный для выделения *Enterobacter sakazakii*

Выделение *Enterobacter sakazakii* из сухого молока и сухих молочных смесей



Национальные дни лабораторной медицины
 XXXI РОССИИ

Особенности хромогенных сред

1. Первичное выделение и выведение чистой культуры микроорганизмов за один посев биоматериала
2. Возможность работать с отдельными колониями микроорганизмов
3. Селективность сред за счет ингибиторов, входящих в состав хромогенных сред
4. Высокая чувствительность сред и хорошая посеваемость биоматериала
5. Высокая специфичность взаимодействия хромогенного субстрата с ферментами микроорганизмов
6. Определение микроорганизмов до *вида/рода* по цвету колонии или ареолу вокруг колоний (в случае листерий)
7. Идентификация микроорганизмов биоматериала
в течение суток

Примите правильное решение



Национальные дни лабораторной медицины
РОССИИ



Спасибо за внимание



Всего доброго и хорошего!

Национальные дни лабораторной медицины
XXXI