

## Среды для диагностики ОКИ.

1. Среда Эндо – (E.coli лактоза положительные Э.образуют фуксина - красные колонии с металлическим блеском, лактоза – отрицательные – бледно - розовые или бесцветные с темным центром.
2. Среда Плоскирева - красные с желтым оттенком или бесцветные.
3. Среда Левина-бактерии формируют темно-синие колонии с металлическим блеском, а лактоза – отрицательные - бесцветные.
4. На кровяном агаре могут давать полный гемолиз.
5. На висмут сульфит агаре - роста нет.
6. В бульоне Хоттингера - растут или образуют осадок, иногда пленку на поверхности и пристеночное кольцо.
7. На среде Клиглера ферментируют углеводы и спирты до кислоты или кислоты и газа (желтый косяк).

### На средах Гисса:

ферментируют постоянно – глюкозу, манит, непатогенные штаммы разлагают лактозу, не ферментируют адонит и инозит. Другие углеводы и спирты сбраживают вариабельно. Образуют индол, но не сероводород, каталазоположительны, оксидазоотрицательны. Не имеют уреазы, липазы, желатиназы, дают положительную реакцию с метиловым красным, постоянно разлагают лизин, не расщепляют фениланил, не разлагает мочевины.

Глюкоза, манит, лактоза - розовый цвет с образованием газа.

Сахароза, дульцин – желтый цвет.

8. Хорошо растут на простых средах, образуя на агаре Хоттингера колонии средней величины, влажные, блестящие, прозрачные и непрозрачные, в S-форме – круглые с ровным краем, в R-форме – более плоские, сухие.

9. В полужидком – подвижны с образованием газа.

1. *S. typhimurium* – Среда Эндо – в S форме розоватые прозрачные.

2. Среда Плоскирева - бесцветные выглядят более плотными и мутноватыми. 3. ВСА-коричневые, с металлическим блеском, окружены черным «галом», среда под колониями окрашивается в черный цвет.

4. Хорошо растут на обычных питательных средах. На агаре Хоттингера S-формы вырастают в виде небольших колоний  $d$  до 2 – 4 мм прозрачных, нежных, слегка выпуклых с ровным краем. В R-форме колонии более плоские, шероховатые с изрезанными краями.

5. В бульоне Хоттингера гладкие формы *S.* дают равномерное помутнение, шероховатые осадок на дне пробирки.

6. Характерные свойства сальмонелл образование  $H_2S$  и отсутствие индолообразования.

7. На среде Клиглера бактерии ферментируют глюкозу до кислоты и газа (столбик черный, газ косяк розовый).

В средах Гисса бактерии ферментируют с образованием кислоты и газа глюкозу, манит, дульцит, не ферментируют лактозу, сахарозу, салицин и адонит, не расщепляют мочевины.

Глюкоза, манит образованием газа - розовый цвет.

Лактоза, сахароза – желтый цвет.

Дульцит - розовый цвет.

8. На среде Симонса – утилизация цитрата Na.

9. В полужидком агаре – подвижны.

1. *S. sonnei* - не образует  $H_2S$  и не ферментируют лактозу на агаре Клиггера образование индола вариабельно, не ферментируют сорбит и дульцит, но расщепляют ксилозу и арабинозу, а также лактозу и сахарозу в более поздние сроки, дают положительную реакцию с метиловым красным (столбик желтый косяк розовый, без газа).

На средах Гисса:

глюкоза - розовый цвет.

манит - розовый цвет.

лактоза - желтый цвет.

сахароза - желтый цвет.

дульцит – оранжевый цвет.

2. Хорошо растут на обычных средах, на среде Хоттингера в виде гладкой, шероховатой и переходной форм.

3. В бульоне Хоттингера гладкие S-формы дают равномерное помутнение, шероховатые образуют придонный осадок, иногда пленку на поверхности среды.

4. На агаре Хоттингера в S-форме образуют небольшие до 1 – 1,5 мм в диаметре круглые, слегка выпуклые колонии с ровными краями, бесцветные блестящие полупрозрачные мягкой консистенции. Культуры могут быть одновременно в S, R формах и переходной формах.

Ш. Зонне на агаре образуют два типа колоний:

- небольшие выпуклые колонии правильной округлой формы – 1-я фаза;

- крупные плоские колонии с неровными краями, напоминающие виноградный лист – 2-я фаза.

- возможны промежуточные формы.

Ш. Флекснера и Ш. Дизентерии образуют более мелкие и нежные колонии.

5. На среде ВСА - роста нет.

6. На среде Эндо – розовые колонии с небольшим ростом.

7. На среде – Плоскирева – рост есть и формирование колоний, прозрачные блестящие.

8. Жидкая Селенитовая среда – накопления.

9. В полужидком агаре – не подвижны.