Модуль 1. «Морфология и физиология микроорганизмов»

Раздел 1. МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ МОРФОЛОГИИ МИКРООРГАНИЗМОВ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ ОСНОВНЫХ ГРУПП МИКРООРГАНИЗМОВ

 Выпишите номер правильного ответа

1. ОСНОВОПОЛОЖНИК НАУКИ ВИРУСОЛОГИИ

1. З. Ермольева;
2. И.Мечников;
3. Д. Ивановский;
4. Р.Кох;
5. Л.Пастер.

2. ЗАСЛУГИ Р.КОХА В МИКРОБИОЛОГИИ

1. разработал плотные питательные среды;
2. разработал плотные питательные среды, открыл возбудителей туберкулеза и холеры;
3. разработал плотные питательные среды, открыл возбудителей туберкулеза и холеры, применил анилиновые красители;
4. разработал плотные питательные среды, открыл возбудителей туберкулеза и холеры, применил анилиновые красители, создал вакцину против бешенства;
5. разработал плотные питательные среды, открыл возбудителей туберкулеза и холеры, применил анилиновые красители, создал вакцину против бешенства, открыл вирусы.

3. УЧЕНЫЙ, Описавший анаэробный тип дыхания бактерий

1. Л. Пастер;

2. И. Мечников;

3. Э. Дженнер;

4. Л. Зильбер;

5. Р.Кох.

4. РАБОТЫ Л. ПАСТЕРА СВЯЗАНЫ С

1. созданием плотных питательных сред;
2. раскрытием механизмов гуморального иммунитета;
3. научным обоснованием вакцинопрофилактики;
4. конструированием микроскопа;
5. описанием вирусов.

5. РАЗРЕШАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ СВЕТОВОГО МИКРОСКОПА

1. 0,2 мкм;
2. 1 мкм;
3. 5 мкм;
4. 0,8 нм;
5. 200 мкм.
6. Разрешающая способность 200 мкм, общее увеличение до 20000х.

6. ФАЗОВО-КОНТРАСТНАЯ МИКРОСКОПИЯ ПРОВОДИТСЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ

1. окрашенныхфлюоресцентными красителями;
2. окрашенных позитивным методом окраски;
3. окрашенных негативным методом окраски;
4. неокрашенных;
5. окрашенныханилиновыми красителями.

7. ПРИ ЛЮМИНЕСЦЕНТНОЙ МИКРОСКОПИИ КАК ИСТОЧНИК СВЕТА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

1. ультрафиолетовое излучение;

2. дневной свет;

3. микроволновое излучение;

4. рентгеновское излучение;

5. инфракрасное излучение.

8. ДЛЯ КАКОГО ТИПА МИКРОСКОПИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ ГОТОВЯТ МИКРОПРЕПАРАТЫ, ОКРАШЕННЫЕ ФЛЮОРЕСЦИРУЮЩИМИ КРАСИТЕЛЯМИ

1. фазово-контрастной;
2. темнопольной;
3. электронной;
4. люминесцентной;
5. иммерсионной.

9. ДЛЯ КАКОГО ТИПА МИКРОСКОПИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ ГОТОВЯТ МИКРОПРЕПАРАТЫ, ОКРАШЕННЫЕ ФЛЮОРЕСЦИРУЮЩИМИ КРАСИТЕЛЯМИ

1. фазово-контрастной;
2. темнопольной;
3. электронной;
4. люминесцентной;
5. все перечисленное.

10. ДОСТОИНСТВА МИКРОСКОПИЧЕСКОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

1. возможность ускоренной диагностики;
2. простота и доступность метода;
3. при некоторых заболеваниях имеет самостоятельное диагностическое значение;
4. позволяет определить направление последующих лабораторных исследований
5. все вышеперечисленное.

11. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БАКТЕРИЙ

1. характер роста на питательных средах;
2. способность окрашиваться красителями;
3. форма клеток и их взаимное расположение;
4. способность синтезировать пигмент;
5. наличие разных антигенов.

12. МИКОПЛАЗМЫ, L-ФОРМЫ НЕ ИМЕЮТ

1. нуклеоид;

2. рибосом;

3. клеточной стенки;

4. цитоплазматической мембраны;

5. плазмид.

13. ПО ФОРМЕ БАКТЕРИИ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА

1. диплококки, стрептококки, стафилококки;

2. бациллы, бактерии;

3. палочки, кокки, микоплазмы;

4. кокки, палочки, извитые;

5. клостридии, бациллы.

14. К ИЗВИТЫМ БАКТЕРИЯМ ОТНОСЯТСЯ

1. микрококки;

2. бациллы;

3. клостридии;

4. спирохеты;

5. сарцины.

15. К ПАЛОЧКОВИДНЫМ БАКТЕРИЯМ ОТНОСЯТСЯ

1. тетракокки;

2. стрептококки;

3. клостридии;

4. микоплазмы;

5. спириллы.

16. К ШАРОВИДНЫМ БАКТЕРИЯМ ОТНОСЯТСЯ

1. бациллы;

2. сарцины;

3. спириллы;

4. вибрионы;

5. актиномицеты.

17. ОБЛИГАТНЫЕ ВНУТРИКЛЕТОЧНЫЕ ПАРАЗИТЫ

1. риккетсии;
2. стрептококки;
3. боррелии;
4. клостридии;
5. стафилококки.

18. ПРИЗНАКИ ВИРУСОВ

1. размер менее 200 нм, отсутствие автономного питания;

2. размер более 200 нм, отсутствие автономного питания, облигатный

паразитизм;

3. размер менее 200 нм, отсутствие автономного питания, облигатный

паразитизм, один тип нуклеиновой кислоты;

4. размер более 200 нм, отсутствие автономного питания, облигатный

 паразитизм, один тип нуклеиновой кислоты, митотическое деление;

5. размер более 200 мкм, автономное питание.

19. ИЗВИТУЮ ФОРМУ ИМЕЮТ

1. вибрионы;
2. вибрионы и спириллы;
3. вибрионы, спириллы и бациллы;
4. вибрионы, спириллы, бациллы и клостридии;
5. вибрионы, спириллы, бациллы, клостридии и хламидии.

20. МОРФОЛОГИЯ КЛОСТРИДИЙ

1. палочки без спор;
2. палочки со спорами, диаметр спор не превышает поперечный размер бактерий;
3. палочки со спорами, диаметр спор больше поперечного размера бактерий;
4. палочки с биполярными включениями;
5. извитые формы.

21. СПОРООБРАЗУЮЩИЕ ПАЛОЧКИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ В ЦЕПОЧКУ

1. стрептококки;
2. сарцины;
3. стафилококки;
4. стрептобациллы;
5. клостридии.

22. МИКРООРГАНИЗМЫ, РАЗМНОЖАЮЩИЕСЯ ПОПЕРЕЧНЫМ ДЕЛЕНИЕМ

1. грибы;
2. бактерии;
3. простейшие;
4. водоросли;
5. вирусы.

23. КОККИ, ОБРАЗУЮЩИЕ ДЛИННЫЕ ЦЕПОЧКИ

1. менингококки;
2. стафилококки;
3. стрептококки;
4. гонококки;
5. пневмококки.

РАЗДЕЛ 2.

МОРФОЛОГИЯ БАКТЕРИАЛЬНОЙ КЛЕТКИ

1. ПРИНЦИП ДЕЛЕНИЯ НА ПРОСТЫЕ И СЛОЖНЫЕ МЕТОДЫ ОКРАСКИ

1. морфология бактерий;

2. способ микроскопии;

3. количество используемых красителей;

4. время окраски;

5. способ фиксации.

2. ОКРАСКА ПО МЕТОДУ ГРАМА ВЫЯВЛЯЕТ

1. морфологию бактерий;

2. способ получения энергии;

3. строение цитоплазматической мембраны;

4. наличие ядра;

5. состав и строение клеточной стенки.

3. НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ СТРУКТУРЫ БАКТЕРИАЛЬНОЙ КЛЕТКИ

1. рибосомы;

2. цитоплазма;

3. жгутики;

4. цитоплазматическая мембрана;

5. нуклеоид.

4. КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКИ НЕ ИМЕЮТ

1. актиномицеты;

2. микоплазмы;

3. риккетсии;

4. бациллы;

5. хламидии.

5. КИСЛОТОУСТОЙЧИВЫЕ БАКТЕРИИ МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ В МАЗКЕ, ОКРАШЕННОМ МЕТОДОМ

1. по Ожешко;

2. по Нейссеру;

3. по Бурри-Гинсу;

4. по Циль-Нильсену;

5. по Леффлеру.

6. КАПСУЛА БАКТЕРИЙ

1. органелла движения;

2. обязательная структура;

3. внехромосомный генетический элемент;

4. фактор вирулентности;

5. экзотоксин бактерий.

7. ЖГУТИКИ БАКТЕРИЙ

1. участвуют в передаче генетического материала;

2. состоят из белка флагеллина;

3. характерны для Гр+ бактерий;

4. обязательная структура клетки;

5. участвуют в спорообразовании.

5. образуются в процессе деления клетки.

8. К СПОРООБРАЗУЮЩИМ БАКТЕРИЯМ ОТНОСЯТСЯ

1. стрептококки;

2. клостридии;

3. нейссерии;

4. сальмонеллы;

5. коринебактерии.

9. КАПСУЛА НЕОБХОДИМА БАКТЕРИЯМ ДЛЯ

 1. синтеза белка;

 2. защиты от иммунитета организма;

 3. размножения;

 4. сохранения во внешней среде;

 5. защиты от антибиотиков.

10. ФОРМУ БАКТЕРИЯМ ПРИДАЕТ

 1. клеточная стенка;

 2. цитоплазматическая мембрана;

 3. капсула;

 4. спора;

 5. нуклеоид.

11. СПОРЫ НЕОБХОДИМЫ БАКТЕРИЯМ ДЛЯ

 1. синтеза белка;

 2. защиты от иммунитета организма;

 3. размножения;

 4. сохранения во внешней среде;

 5. защиты от антибиотиков.

12. ФУНКЦИИ ВОРСИНОК

1. адгезия и участие в коньюгации;
2. участие в коньюгации и защитная;
3. защитная и формообразующая;
4. формообразующая и адгезия;
5. хранение генетической информации;

13. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ БАКТЕРИЙ

1. нуклеоид;
2. нуклеоид и цитоплазма;
3. нуклеоид, цитоплазма и клеточная стенка;
4. нуклеоид, цитоплазма, клеточная стенка, пили;
5. нуклеоид, цитоплазма, рибосомы, клеточная стенка.

14. СУБСТРАТ КИСЛОТОУСТОЙЧИВОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ

1. миколовая кислота и углеводы;

2. белки и липиды;

3. углеводы и белки;

4. липиды и миколовая кислота;

5. углеводы и липиды.

РАЗДЕЛ 3.

УСЛОВИЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ. БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ

1. ГРУППЫ МИКРООРГАНИЗМОВ ПО ТИПУ ПИТАНИЯ

1. аутотрофы и аэробы;
2. аэробы и мезофилы;
3. мезофилы и гетеротрофы;
4. гетеротрофы и аутотрофы;
5. мезофилы и микроаэрофилы.

2. ГЕТЕРОТРОФЫ УСВАИВАЮТ

1. углерод из органических, азот из органических соединений;
2. углерод из неорганических, азот из органических соединений;
3. углерод из органических, азот из неорганических соединений;
4. углерод из неорганических, азот из неорганических соединений;
5. все перечисленное.

3. УСЛОВИЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ БАКТЕРИЙ

1. питательная среда;
2. питательная среда, длительность инкубации;
3. питательная среда, длительность инкубации, оптимальная температура;
4. питательная среда, длительность инкубации, оптимальная температура, аэробные или анаэробные условия;
5. питательная среда, длительность инкубации, оптимальная температура, аэробные или анаэробные условия, регуляция атмосферного давления.

4. ПИТАНИЕ БАКТЕРИЙ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ПРОСТЕЙШИХ ПО ФАЗЕ

1. синтеза веществ в клетке;
2. экзогенного расщепления веществ;
3. расщепление веществ в клетке;
4. выведения продуктов обмена веществ;
5. депонирования продуктов обмена веществ.

5. ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ АНАЭРОБОВ ИСПОЛЬЗУЮТ ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ:

1. среда Плоскирева и Китт-Тароцци;
2. среда Китт-Тароцци и Вильсон-Блера;
3. среда Вильсон-Блера и мясопептонный бульон;
4. мясопептонный бульон и среда Плоскирева;
5. мясопептонный бульон и среда Китт-Тароцци.

6. ФИЗИЧЕСКИЙ МЕТОД СОЗДАНИЯ АНАЭРОБНЫХ УСЛОВИЙ

1. с помощью анаэростата;

2. с помощью эксикатора и адсорбентов кислорода;

3. сокультивирование аэробов с анаэробами;

4. специальные среды для анаэробов;

5. все перечисленные методы.

7. ХИМИЧЕСКИЙ МЕТОД СОЗДАНИЯ АНАЭРОБНЫХ УСЛОВИЙ

1. с помощью анаэростата;

2. с помощью эксикатора и редуцентов кислорода;

3. сокультивирование аэробов с анаэробами;

4. специальные среды для анаэробов;

5. все перечисленные методы.

8. БИОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД СОЗДАНИЯ АНАЭРОБНЫХ УСЛОВИЙ

1. с помощью анаэростата;

2. с помощью эксикатора и адсорбентов кислорода;

3. сокультивирование аэробов с анаэробами;

4. специальные среды для анаэробов;

5. все перечисленные методы.

9. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ ЯВЛЯЮТСЯ СРЕДЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ

1. выделения определенного вида микробов;
2. выделения и идентификации разных видов микроорганизмов;
3. выделения облигатных анаэробов;
4. выделения облигатных паразитов;
5. выделения возбудителя заболевания.

10. СПОСОБ РАЗМНОЖЕНИЯ ПАТОГЕННЫХ БАКТЕРИЙ

1. деление;
2. деление и почкование;
3. деление, почкование и конъюгация;
4. деление, почкование, конъюгация и спорообразование;
5. деление, почкование, конъюгация, спорообразование и дизъюнктивный.

11. ПО ТИПУ ДЫХАНИЯ МИКРООРГАНИЗМЫ ДЕЛЯТСЯ НА

1. облигатные анаэробы;
2. облигатные анаэробы и факультативные анаэробы;
3. облигатные и факультативные анаэробы, облигатные аэробы;
4. облигатные и факультативные анаэробы, облигатные аэробы, микроаэрофилы;
5. облигатные и факультативные анаэробы, облигатные аэробы,микроаэрофилы и мезофилы.

12. КОНЕЧНОЙ ЦЕЛЬЮ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА ЯВЛЯЕТСЯ

1. определение вида микроба;
2. выделение чистой культуры;
3. определение биохимической активности микробов;
4. определение морфологии микроорганизмов;
5. определение вида возбудителя.

13. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЧИСТОЙ КУЛЬТУРЫ

1. морфология;
2. морфология, биохимические свойства;
3. морфология, биохимические свойства, АГ- структура;
4. морфология, биохимические свойства, АГ структура, антибиотикограмма;
5. морфология, биохимические свойства, АГ структура, антибиотикограмма, фаготипирование.

14. МИКРООРГАНИЗМЫ ОДНОГО ВИДА, ОТЛИЧАЮЩИЕСЯ ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ НАЗЫВАЮТСЯ

1. штамм;
2. серовар;
3. биовар;
4. эковар;
5. фаготип.

15. ЧИСТУЮ КУЛЬТУРУ СПОРООБРАЗУЮЩИХ БАКТЕРИЙ МОЖНО ВЫДЕЛИТЬ ПРИ ОБРАБОТКЕ ИССЛЕДУЕМОГО МАТЕРИАЛА

1. УФЛ;

2. кислотой;

3. высокой температурой;

4. замораживанием;

5. высоким давлением.

16. ВИД МИКРООРГАНИЗМА ОПРЕДЕЛЯЮТ В РЕЗУЛЬТАТЕ

1. выделения чистой культуры из колонии;
2. выделения чистой культуры из клетки;
3. анализа его биохимических свойств;
4. посева на плотные питательные среды;
5. анализа роста популяции микроорганизмов.

РАЗДЕЛ 4.

ДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ И ХИМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА МИКРООРГАНИЗМЫ. АНТИБИОТИКИ

1. ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ

1. фенолы;
2. фенолы и кислоты;
3. фенолы, кислоты и щелочи;
4. фенолы, кислоты, щелочи и соли тяжелых металлов;
5. фенолы, кислоты, щелочи, соли тяжелых металлов, сульфаниламиды и антибиотики.

2. МЕТОДЫ СТЕРИЛИЗАЦИИ

1. фильтрация, автоклавирование;
2. фильтрация, автоклавирование, сухожаровой шкаф;
3. фильтрация, автоклавирование, сухожаровой шкаф, пастеризация;
4. фильтрация, автоклавирование, сухожаровой шкаф, γ-излучение;
5. фильтрация, автоклавирование, сухожаровой шкаф, УФЛ, γ-излучение, пастеризация.

3. В автоклаве нельзя стерилизовать

1. перевязочный материал;
2. питательные среды;
3. пластиковые шприцы;
4. растворы;

4. Метод стерилизации материалов, не выдерживающих высоких температур (80-100°С)

1. тиндализация;
2. сухим жаром;
3. кипячение;
4. автоклавирование;

5. РЕЗУЛЬТАТЫ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА МИКРООРГАНИЗМЫ

1. бактериостатическое;
2. бактериостатическое и бактерицидное;
3. бактериостатическое, бактерицидное и бактериолитическое;
4. бактериостатическое, бактерицидное, бактериолитическое и изменение свойств;
5. бактериостатическое, бактерицидное, бактериолитическое, изменение свойств и индифферентное.

6. ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ РАСТВОРОВ БЕЛКОВ, АНТИБИОТИКОВ ИСПОЛЬЗУЮТ

1. тиндализацию и сухожаровую стерилизацию;
2. сухожаровую стерилизацию и УФЛ;
3. УФЛ и фильтрование;
4. фильтрование и тиндализацию;

7. При дробной стерилизации в промежутках между нагреванием жидкость (среду) хранят в термостате или при комнатной температуре, потому что

1. это препятствует контаминации среды после прогревания паром под давлением;
2. чтобы в последующем применять более низкую температуру;
3. это препятствует прорастанию спор, т.к. при дробной стерилизации погибают лишь вегетативные формы микробов;
4. это делают для того, чтобы споры проросли, а затем вегетативные клетки были уничтожены при следующем нагревании;

8. Стерилизовать объект позволяют следующие методы

1. γ-облучение;
2. автоклавирование;
3. сухой жар;
4. фильтрование;
5. верно все.

9. методы Контроля качества стерилизации

1. биологический;
2. физический;
3. химический;
4. верно все.

10. Биологический контроль стерильности осуществляется с помощью

1. вегетативных форм бактерий;
2. спорообразующих микроорганизмов;
3. индикатора мочевины;
4. индикатора фенантрена;
5. нет такого контроля.

11. УНИЧТОЖЕНИЕ ПАТОГЕННЫХ МИКРОБОВ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ ВО ВНЕШНЕЙ СРЕДЕ

1. дезинфекция;
2. антисептика;
3. химиотерапия;
4. иммунотерапия;
5. верно «а» и «б».

12. КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИХ ПОПАДАНИЮ МИКРООРГАНИЗМОВ В РАНУ ИЛИ СТЕРИЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ

1. дезинфекция;
2. асептика;
3. антисептика;
4. химиотерапия;
5. иммунотерапия.

13. УНИЧТОЖЕНИЕ ПАТОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ НА ПОВЕРХНОСТИ ТЕЛА И В РАНЕ

1. дезинфекция;
2. асептика;
3. антисептика;
4. химиотерапия;
5. иммунотерапия.

14. ПРИЧИНА КОСВЕННОГО ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ АНТИБИОТИКОВ

1. аллергические реакции;
2. бактериолиз под влиянием больших доз антибиотиков;
3. иммунодепрессивное действие;
4. особенности химического строения, метаболизма, элиминации АБ;
5. дисбактериоз.

15. При оценке чувствительности к антибиотику диско-диффузионным способом определяют

1. интенсивность роста культуры;
2. продукцию пигмента;
3. диаметр зоны подавления роста;
4. генетические маркеры резистентности;

16. Природная устойчивость микробов к антибиотикам и химиопрепаратам может быть обусловлена

1. отсутствием «мишени» для действия препарата;
2. переносом r-генов хромосомы;
3. наличием инактивирующих ферментов;
4. мутациями в генах хромосомы;

17. Приобретенная устойчивость микробов к действию антибиотиков может быть обусловлена

1. отсутствием «мишени» для действия препарата;
2. мутациями, изменяющими «мишень» действия антибиотика;
3. изменением метаболизма;
4. передачей R-плазмиды;
5. верно все.

18. Бактерицидные антибиотики

1. тетрациклины;
2. рифампицины;
3. полипептиды;
4. цефалоспорины;
5. верно все.
6. МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ЦЕФАЛОСПОРИНА
7. нарушение синтеза белка;
8. ингибиторы синтеза клеточной стенки;
9. дезорганизация ЦПМ;
10. нарушение синтеза нуклеиновых кислот;
11. МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ТЕТРАЦИКЛИНА

1. нарушение синтеза белка;

1. ингибиторы синтеза клеточной стенки;
2. дезорганизация ЦПМ;
3. нарушение синтеза нуклеиновых кислот;
4. ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АНТИБИОТИКАМИ
5. токсическое действие;
6. токсическое действие и аллергические реакции;
7. токсическое действие, аллергические реакции и дисбиоз;
8. токсическое действие, аллергические реакции, дисбиоз и иммунодепрессивное действие;
9. токсическое действие, аллергические реакции и иммунодепрессивное действие;

22. При оценке чувствительности к антибиотику *invitro* способом серийных разведений в жидкой среде определяют

1. интенсивность роста культуры;
2. продукцию пигмента;
3. диаметр зоны подавления роста;
4. генетические маркеры резистентности;

23. Природная устойчивость микробов к антибиотикам и химиопрепаратам

1. наследуемый признак;
2. признак, формирующийся под влиянием антибиотика;
3. признак, обусловленный модификационной изменчивостью;
4. признак, возникающий вследствие передачи плазмиды;

24. Антибиотики отличаются от бактериоцинов по следующим признакам

1. узкий спектр действия;
2. летальный биосинтез;
3. широкий спектр действия;
4. белковая природа;
5. кодируются плазмидами.

25. Антибиотик, продуцируемый актиномицетами

1. стрептомицин;
2. пенициллин;
3. ампициллин;
4. полимиксин;
5. биоцин.

26. МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ПОЛИЕНОВЫХ АНТИБИОТИКОВ

1. нарушение синтеза белка;
2. .ингибиторы синтеза клеточной стенки;
3. .дезорганизация ЦПМ;
4. .нарушение синтеза нуклеиновых кислот;

27. МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ПЕНИЦИЛЛИНА

1. нарушение синтеза белка;

2.ингибиторы синтеза клеточной стенки;

3.дезорганизация ЦПМ;

4.нарушение синтеза нуклеиновых кислот;

28. МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ПОЛИМИКСИНОВ

1. нарушение синтеза белка;

2.ингибиторы синтеза клеточной стенки;

3.дезорганизация ЦПМ;

4.нарушение синтеза нуклеиновых кислот;

29. МЕХАНИЗМЫ РЕКОМБИНАЦИИ

1. конъюгация;
2. коньюгация и трансформация;
3. конъюгация, трансформация и трансдукция;
4. конъюгация, трансформация, трансдукция и модификация;
5. конъюгация, трансформация, трансдукция, модификация и мутация;

30. МАТЕРИАЛЬНАЯ ОСНОВА НАСЛЕДСТВЕННОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ

1. ядро;
2. ядро, нуклеоид;
3. ядро, нуклеоид, плазмиды;
4. ядро, нуклеоид, плазмиды, профаги;
5. ядро, нуклеоид, плазмиды, профаги, транспозоны.

31. ФОРМЫ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ БАКТЕРИЙ

1. мутации;
2. мутации, рекомбинации;
3. мутации, рекомбинации, лизогенная конверсия;
4. мутации, рекомбинации, лизогенная конверсия, модификации;
5. мутации, рекомбинации, лизогенная конверсия, модификации, L-формы.

32. ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПЛАЗМИД

1. антибиотикорезистентность;
2. антибиотикорезистентность, способность к конъюгации;
3. антибиотикорезистентность, способность к конъюгации, бактериоциногения;
4. антибиотикорезистентность, способность к конъюгации,

бактериоциногения, токсигенность;

1. антибиотикорезистентность, способность к конъюгации, бактериоциногения, токсигенность, анаэробный тип дыхания.

33. Какиe из перечисленных функций выполняют у бактерий R-плазмиды

1. синтез половых ворсинок;
2. перенос генетического материала;
3. устойчивость к лекарственным препаратам;
4. контроль вирулентных свойств бактерий;
5. синтез бактериоцинов.

34. К конъюгации способны клетки, имеющие

1. R-плазмиду;
2. Col-плазмиду;
3. Hly-плазмиду;
4. F-плазмиду;
5. все перечисленные.

35. Для нуклеоида бактерий характерно

1. отсутствие ядерной мембраны;
2. не содержит гистоны;
3. нет ядрышек;
4. гаплоидность;
5. все перечисленное.

36. ПРИМЕНЕНИЕ ВИРУЛЕНТНЫХ БАКТЕРИОФАГОВ

1. диагностика инфекционных заболеваний;
2. диагностика и профилактика инфекционных заболеваний;
3. диагностика, профилактика и лечение инфекционных заболеваний;
4. диагностика, профилактика, лечение инфекционных заболеваний и санация вирусоносителей;
5. диагностика, профилактика, лечение инфекционных заболеваний и санация вирусоносителей, создание вакцин.

37. ДЛЯ БАКТЕРИОФАГА ХАРАКТЕРНО

1. клеточная структура, факультативный паразитизм, неспецифическое действие;
2. отсутствие клеточной структуры, облигатный паразитизм, специфическое действие;
3. клеточная структура, облигатный паразитизм, неспецифическое действие;
4. отсутствие клеточной структуры, факультативный паразитизм, специфическое действие;
5. отсутствие клеточной структуры, факультативный паразитизм, неспецифическое действие.

38. ФОРМА РЕКОМБИНАЦИИ С УЧАСТИЕМ БАКТЕРИОФАГА

1. трансформация;

 2. трансдукция;

 3. лизогенная конверсия;

 4. конъюгация;

 5. мутация.

39. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ БАКТЕРИОФАГИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В

1. серологическом методе;

2. аллергическом методе;

3. бактериологическом методе;

4. биологическом методе;

5. микроскопическом методе.

40. Бактериофаги были открыты

1. И.И. Ивановским;
2. Л. Пастером;
3. А.Ван Левенгуком;
4. Ф. Д`Эреллем;
5. Р. Кохом.

41. Бактериофаги используются с целью

1. диагностики заболеваний;
2. профилактики заболеваний;
3. экологической экспертизы;
4. установления эпидемиологии инфекции;
5. все перечисленное.

42. Бактериофаги – это

1. прионы;
2. вирусы;
3. вироиды;
4. простейшие;
5. плазмиды.