

الابدكرا... تظمئن القلوب

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی و امور دانشجوئی

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد رشته میکروبی شناسی

سال تحصیلی ۸۵-۱۳۸۴

تعداد سوالات : ۱۵۰ سوال

تعداد صفحات : ۱۴ صفحه

زمان : ۱۳۰ دقیقه

مشخصات داوطلب :

نام :

نام خانوادگی :

داوطلب عزیز لطفا قبل از شروع پاسخگوئی دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

میکروبی شناسی پزشکی

- ۱ - در مورد تبادل پلاسمیدها بین باکتریها کدام گزینه صحیح است؟
الف) محدود به تبادل ژنتیکی درون یک خانواده باکتری می باشد.
ب) همیشه با انتقال کروموزوم همراه است.
ج) احتیاج به توالی مشابه دارد.
د) یک کپی مشابهی از آن در باکتری دهنده باقی می ماند.
- ۲ - مهمترین مکانیزم انتقال مقاومت آنتی بیوتیکی در E.coli توسط کدام روش انجام می گیرد؟
الف) Generalized transduction
ب) Restricted transduction
ج) Transformation
د) Conjugation
- ۳ - Valinomycin بعنوان واسطه انتقال اختصاصی کدامیک از کاتیونهای ذیل در غشاء باکتری عمل می کند؟
الف) پتاسیم
ب) کلسیم
ج) منیزیم
د) منگنز
- ۴ - واحدهای اصلی تشکیل دهنده لیپید A باکتریهای گرم منفی دارای کدامیک از ترکیبات زیر است؟
الف) گلوکز آمین فسفات و میریستیک اسید
ب) ترهالوز فسفات و میریستیک اسید
ج) ان استیل گلوکز آمین فسفات و میریستیک اسید
د) آ- استیل گلوکز آمین فسفات و میریستیک اسید
- ۵ - کلسیم دی پیکولینات (Calcium dipicolinate) پیش ساز کدام ماده است و در کدام ساختار ذیل وجود دارد؟
الف) Lysine-spore
ب) D-Alanine-spore
ج) Proline-flagella
د) L-Alanine-flagella
- ۶ - کسلیه مسفاهم زیر در ارتباط با انتشار تسهیل شده (Facilitated diffusion) در پروکاریوتها صحیح است، بجز:
الف) مکانیسمی از انتقال است که نیازمند انرژی نمی باشد.
ب) انتشار پاسویک ماده در جهت خلاف شیب غلظت است.
ج) در این نوع انتشار فعال غلظت ماده مورد نظر در درون سلول بیشتر از محیط خارج سلول است.
د) گلیسرول یکی از ترکیبات نادری است که با مکانیسم انتشار تسهیل شده وارد سلولهای پروکاریوتیک می شود.
- ۷ - تمام آنتی بیوتیکهای زیر مانع سنتز دیواره سلولی باکتری می گردند، بجز:
الف) Vancomycin
ب) Erythromycin
ج) Phosphomycin
د) Bacitracin
- ۸ - کلیه داروهای زیر در درمان بیماری جذام تجویز می شوند، بجز:
الف) Dapsone
ب) Clofazimine
ج) Rifampin
د) Metronidazole
- ۹ - کدامیک از دانشمندان با انجام اولین آزمایش نشان دادند که DNA ماده وراثتی می باشد؟
الف) Avery و Macleod
ب) Meselson-Stahl
ج) Beadle-Tatum
د) Watson-Crick

- ۱۰ - پدیده Tolerance (تحمل) باکتریها نسبت به کدام گروه از آنتی بیوتیکهای زیر دیده می شود؟
الف) Sulfonamide
ب) Aminoglycoside
ج) Chloramphenicol
د) β -lactam groups
- ۱۱ - کدامیک از لایه های اسپور دارای پپتید و گلیکان غیرمعمول بوده و نسبت به لیزوزیم حساس است بنحوی که لیز شدن آن منجر به ژومیناسیون می گردد؟
الف) Spore wall
ب) Spore coat
ج) Spore cortex
د) Exosporium
- ۱۲ - کدامیک از موارد زیر در رابطه با "Pathogenicity Islands" صادق است؟
الف) قطعات کروموزومی بزرگی می باشند که فاکتورهای ویروالانس متعددی را کد می کنند.
ب) پروتئینهای چسبنده می باشند که به اتصال باکتری به سلول میزبان کمک می کنند.
ج) پلی ساکاریدهایی می باشند که بصورت بیوفیلم در اطراف باکتری رها می گردند.
د) به کلیه مواد مترشحه از باکتری گفته می شود که در تهاجم باکتری به بافت دخالت می کند.
- ۱۳ - محل اتصال قسمت B از آگزوتوکسین دیفتیری کدام مورد است؟
الف) G-Protein
ب) Ribosome
ج) Elongation Factor 2 (EF-2)
د) Specific cell surface receptor
- ۱۴ - کدامیک از موارد زیر فلوو طالب در کولون بالفین سالم است؟
الف) هوازیهای اجباری
ب) بی هوازیهای اجباری
ج) بی هوازیهای اختیاری
د) کائپوفیلها
- ۱۵ - در خصوص Outer membrane Protein A (ompA) باکتریهای گرم منفی گزینه های ذیل صحیح است، بجز:
الف) نقش رسپتوری (Receptor) برای چندین باکتریوفاز دارد.
ب) نقش رسپتوری برای بیلی جنسی (Sex pilus) دارد.
ج) در اتصال پپتید و گلی کان به غشاء خارجی (Outer membrane) مؤثر است.
د) بعنوان رسپتور برای پنی سیلین عمل می کند.
- ۱۶ - دوز عفونی کننده کدامیک از باکتریهای زیر در مقایسه با بقیه باکتریها کمتر است؟
الف) سالمونلا تیفی
ب) ویبریوکلره
ج) شیگلا دیسانتری
د) کامپیلوباکترژژونی
- ۱۷ - بیمارانی که تا ده هفته پس از شروع بیماری حصیه، باسیل تیفوئید را از طریق مدفوع دفع می کنند جزء کدامیک از ناقلین زیر قرار می گیرند؟
الف) ناقلین مزمن
ب) ناقلین دوران نقاهت
ج) ناقلین سالم
د) ناقلین حاد