

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ویروس شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی - میکروبیولوژی، زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی گرایش عمومی ۱۱۱۲۰۵۲

۱- لایه پروتئین ماتریکس در کجا قرار دارد؟

۰۱. بین کپسید و آنولوپ ۰۲. بین دو لایه آنولوپ ۰۳. در خارجی ترین لایه ۰۴. در مرکز ویروس

۲- کدامیک از ویروسهای زیر جهت تکثیر از آنزیم ترانس کریپتاز معکوس استفاده می کنند؟

۰۱. رترو ویروسها و بونیو ویروسها ۰۲. هپادونا ویروسها و رترو ویروسها
۰۳. هپادونا ویروسها و آرترو ویروسها ۰۴. آرترو ویروسها و بونیو ویروسها

۳- پسوند ویرینه مربوط به کدام گزینه می باشد؟

۰۱. راسته ۰۲. خانواده ۰۳. زیر خانواده ۰۴. جنس

۴- ویروس عامل هیپاتیت A جزء کدامیک از خانواده های زیر است؟

۰۱. پاکس ویریده ۰۲. فلاوی ویریده ۰۳. کالسی ویریده ۰۴. پیکورنا ویریده

۵- برای تشخیص تکثیر ویروس در لایه کشت یاخته از کدام روش استفاده می شود؟

۰۱. مشاهده پلاکها در سطح محیط کشت ۰۲. استفاده از روشهای سرم شناسی
۰۳. جستجوی ماکروملکولهای ویروسی با روشهای بیوشیمیایی ۰۴. مشاهده کشت با میکروسکوپ برای دیدن ویروس

۶- جهت بررسی وجود ویروس دریاخته های آلوده از کدام روش تشخیصی استفاده می شود؟

۰۱. انترفرانس ۰۲. هماگلوتیناسیون ۰۳. همداسورپسیون ۰۴. ایمونو فلورسنس

۷- جهت مطالعه ویروس عامل ایدز از کدام حیوان استفاده می شود؟

۰۱. خوکچه هندی
۰۲. موش
۰۳. شمشانزه
۰۴. خرگوش

۸- اولین مرحله تکثیر ویروس دریاخته میزبان چیست؟

۰۱. اتصال ۰۲. نفوذ ۰۳. پوشش برداری ۰۴. رونویسی اولیه

۹- نقش دم پلی آدنین در mRNA چیست؟

۰۱. ایجاد کمپلکس ثابت بین ریبوزوم و mRNA ۰۲. انتقال mRNA از هسته به سیتوپلاسم
۰۳. افزودن گروه متیل به کربن شماره ۷ ۰۴. خروج اینترنرها

۱۰- ارتباط پایدار بین یک فاژ و میزبان چه نام دارد؟

۰۱ پروفاژ ۰۲ لیتیک ۰۳ لیزوژنی ۰۴ پلاک

۱۱- انتقال کدام دسته از ویروسها به نسل بعد از طریق تخم گیاه صورت می گیرد؟

۰۱ کریپتوویروسها ۰۲ موزائیک تنباکو ۰۳ لکه گرد تنباکو ۰۴ موزائیک خیار

۱۲- اساس کدامیک از روشهای سرم شناسی اتصال آنتی ژن یا آنتی بادی به سطح گلبول قرمز می باشد؟

۰۱ روش الیزا ۰۲ آزمایش رسوب در محیط مایع

۰۳ تست های نفوذ در ژل ۰۴ آزمایشهای آگلوتیناسیون

۱۳- کدامیک از موارد زیر در مورد باکولو ویروسهای نوع OVs صحیح است؟

۰۱ به ویروسهای جوانه زده معروفند ۰۲ باعث عفونت اولیه در حشرات می شوند

۰۳ بین لارو حشرات انتقال پیدا می کنند ۰۴ باعث عفونت ثانویه در میزبان می شوند

۱۴- عامل بیماری ویلتینگ در حشرات، کدام ویروسها هستند؟

۰۱ پولیدنا ویروسها ۰۲ اسکوویروسها ۰۳ نودی ویروسها ۰۴ باکولو ویروسها

۱۵- به جابجائی بخشهایی از ژنوم دو ویروس مشابه چه گفته می شود؟

۰۱ نو ترکیبی ۰۲ نو ترتیبی ۰۳ کامل سازی ۰۴ پلی پلوئیدی

۱۶- چرا شانس تکثیر ذرات ناقص ویروسی بیشتر از ذرات کامل ویروسی می باشد؟

۰۱ ژنوم کشش بیشتری به آنزیم رپلیکاز ویروس دارد ۰۲ ژنوم کوتاه زمان بیشتری را برای تکثیر نیاز دارد

۰۳ رونویسی از این ژنومها بیشتر است ۰۴ همانندسازی از این ژنومها کمتر است

۱۷- به چه علت میزان بروز اشتباه در تکثیر ویروس های RNA دار بسیار بیشتر از ویروس های DNA دار است؟

۰۱ سیستم اصلاح کننده برای سنتز RNA در یاخته وجود ندارد

۰۲ ویروس دارای سیستم اصلاح DNA است.

۰۳ سیستم اصلاح کننده برای سنتز RNA در یاخته وجود دارد.

۰۴ سیستم ترمیم برای DNA در یاخته وجود ندارد

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ویروس شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی - میکروبیولوژی، زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی گرایش عمومی ۱۱۱۲۰۵۲

۱۸- عفونت ناشی از ویروس پولیو یا هرپس سیمپلکس منجر به چه اثر بیوشیمی بر یاخته می شود؟

- ۰۱ افزایش نفوذ پذیری پرده سیتوپلاسم
 ۰۲ افزایش متابولیسم اسید آراشیدونیک
 ۰۳ جلوگیری از سنتز mRNA
 ۰۴ توقف انتخابی تولید پروتئین های یاخته میزبان

۱۹- در برگهای آلوده به TMV کدام تغییر یاخته ای ایجاد می شود؟

- ۰۱ اثر بر پروتئینها
 ۰۲ تاثیر بر دیواره یاخته
 ۰۳ تاثیر بر کلروپلاست
 ۰۴ تاثیر بر میتوکندری

۲۰- کدامیک از یاخته های زیر وظیفه ارائه آنتی ژنهای ویروسی را به عهده دارند؟

- ۰۱ NK
 ۰۲ یاخته های خاطره
 ۰۳ APCs
 ۰۴ انترلوکاینها

۲۱- کدام یک از یاخته های T دارای CD4 هستند ولی ممکن است دارای CD8 نیز باشند؟

- ۰۱ کشنده سلول (Tc)
 ۰۲ متوقف کننده (Ts)
 ۰۳ حساسیت بالای تاخیری (Td)
 ۰۴ کمک کننده (Th)

۲۲- اصلی ترین کلاس آنتی بادی موجود در خون چیست؟

- ۰۱ IgG
 ۰۲ IgM
 ۰۳ IgA
 ۰۴ IgE

۲۳- واژه انکوژن ویروسی برای توصیف چه ژنهایی به کار می رود؟

- ۰۱ ژنهای تومورزا در ویروس
 ۰۲ ژنهای یاخته ای که به ژنوم ویروسهای تومورزانتقال یافته اند
 ۰۳ ژنهایی که در تکثیر و تکثیر یاخته های مربوط اثر می گذارند
 ۰۴ ژنهای مشابه یاخته ای در روی کروموزوم

۲۴- کدام ویروس در پیدایش سرطان اولیه کبد انسان نقش دارد؟

- ۰۱ آرناویروس
 ۰۲ رتروویروس
 ۰۳ ویروس پولیوما
 ۰۴ هپاتیت B

۲۵- استفاده از ایمونوگلوبولین ها در ایمن سازی، جزء کدام روش ایمن زایی است؟

- ۰۱ ایمن زایی فعال
 ۰۲ ایمن زایی غیر فعال
 ۰۳ ایمنی سلولی
 ۰۴ هم ایمن زایی فعال و هم ایمن زایی غیر فعال

۲۶- کدامیک از داروهای ضد ویروسی زیر یک مشابه تیمیدین است؟

- ۰۱ زیدوودین (AZT)
 ۰۲ آسیکلوویر
 ۰۳ گلنسیکلوویر
 ۰۴ ریباویرین



عنوان درس: ویروس شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی - میکروبیولوژی، زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی گرایش عمومی ۱۱۱۲۰۵۲

۲۷- از آنترفرون ممکن است برای درمان کدام بیماری ویروسی بتوان استفاده کرد؟

۱. فلج اطفال ۲. هیپاتیت A ۳. زونا ۴. آبله

۲۸- روش استاندارد طلایی برای تشخیص بیماریهای ویروسی کدام است؟

۱. رنگ آمیزی با پراکسیداز ۲. ایمونوفلورسانس
۳. الایزا ۴. جداسازی ویروس

۲۹- آربو ویروس از چه طریق در طبیعت حفظ می شود؟

۱. عفونتهای حاد خود محدود شونده ۲. عفونتهای پایدار
۳. انتقال از نسلی به نسل دیگر ۴. انتقال توسط بند پایان ناقل

۳۰- ساختمان ویروئید چگونه است؟

۱. یک ملکول DNA حلقوی ۲. یک ملکول DNA رشته ای
۳. دو ملکول RNA حلقوی ۴. یک ملکول RNA حلقوی