



درس: ویروس شناسی

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

۱- ژنوم کدامیک از خانواده های ویروسی به صورت DNA دو رشته خطی است؟

۱. ادنو ویریده ۲. رترو ویریده ۳. پیکورنا ویریده ۴. رتو ویریده

۲- انواع تقارن در ویروسها کدام است؟

۱. مارپیچی، هلیکال، کمپلکس ۲. هلیکال، پیچیده، ایکوساهدرال
۳. ایکوساهدرال، بیست وجهی، هلیکال ۴. پیچیده، کمپلکس، هلیکال

۳- منشا پوشینه ویروس از کجاست؟

۱. ویریون و ویروس ۲. پریون و میزبان ۳. ویروس و پریون ۴. ویریون و میزبان

۴- کدام خانواده های زیر، دارای زیرخانواده هستند؟

۱. پیکورنا ویریده ۲. پارو ویریده ۳. رترو ویریده ۴. سیرکو ویریده

۵- محل تکثیر ویروسهای خانواده رترو ویریده در کدام قسمت سلول است؟

۱. هسته ۲. سیتوپلاسم ۳. هستک ۴. میتوکندری

۶- ویروس دلتا برای ایجاد بیماری به کدام ویروس نیاز دارد؟

۱. هپاتیت A ۲. هپاتیت C ۳. هپاتیت E ۴. هپاتیت B

۷- در کدامیک از آزمایشهای تشخیص ویروس، از جذب گلبول های قرمز به طرف یاخته های سلول جانوران استفاده می شود؟

۱. همداسورپسیون ۲. همگلوتیناسیون ۳. پرسی پی تاسیون ۴. اگلوتیناسیون

۸- پدیده اینترفرانس بین کدام دو ویروس دیده می شود؟

۱. رتروویروس، پاکس ویروس ۲. ویروس سرخجه، ویروس هپاتیت B
۳. ویروس اکو ۱۱، ویروس سرخجه ۴. ویروس اکو ۱۱، هرپس ویروس

۹- تعیین عیار باکتریوفاژ به چه روش است؟

۱. پوک ۲. فاژتایپینگ ۳. ایمنوفلورسانس ۴. پلاک

۱۰- انواع روشهای ورود ویروسها به درون سلول میزبان کدام است؟

۱. آندوسیتوز، اگزوسیتوز، پینوسیتوز ۲. آمیختگی با پرده سیتوپلاسم، آندوسیتوز، انتقال
۳. آمیختگی با پرده سیتوپلاسم، اگزوسیتوز، انتقال ۴. اگزوسیتوز، آندوسیتوز، انتقال



۱۱- تغییرات فنوتیپی که در باکتریها توسط فاژها ایجاد می شود چه نام دارد؟

۱. تبدیل لیتیک ۲. تبدیل لیزوژنیک ۳. تبدیل عمودی ۴. تبدیل افقی

۱۲- انتقال ویروسها در گیاهان از طریق تخم و گرده از چه نوع انتقالی است؟

۱. عمودی، عمودی ۲. افقی، افقی ۳. عمودی، افقی ۴. عمودی، انتشار

۱۳- ویروس هایی که ژنوم سنس دارند کدام گروه هستند؟

۱. ژنوم متشکل از RNA دو رشته با پلاریته مثبت هستند که به صورت mRNA عمل می کند.
۲. ژنوم متشکل از RNA دو رشته با پلاریته منفی هستند که به صورت mRNA عمل می کند.
۳. ژنوم متشکل از RNA تک رشته با پلاریته مثبت هستند که به صورت mRNA عمل می کند.
۴. ژنوم متشکل از RNA تک رشته با پلاریته منفی هستند که به صورت mRNA عمل می کند.

۱۴- کدام عبارت در مورد فاژهای ملایم درست است؟

۱. ارتباط پایدار بین ویروس و میزبان لیتیک نام دارد.
۲. تکثیر ژنوم فاژ به صورت مستقل از تکثیر کروموزوم باکتری انجام می شود.
۳. ورود یک فاژ داخل باکتری از ورود فاژ مشابه جلوگیری نمی کند.
۴. DNA ویروس تمپرت ممکن است در داخل کروموزوم یاخته باکتری جاسازی شود.

۱۵- کدام گزینه در مورد تکثیر ویروس موزاییک کلم درست است؟

۱. ویروس موزاییک کلم می تواند توسط گرده افشانی از گیاه سالم به گیاه آلوده انتقال یابد.
۲. ژنوم دو رشته ای حلقوی ویروس که از DNA است به داخل هسته یاخته میزبان منتقل می شود.
۳. محل تکثیر ویروس سیتوپلاسم سلول میزبان است.
۴. تولید DNA ویروس جدید در هسته یاخته میزبان و در اجسام داخل یاخته ای که دارای پروتیین شماره ۶ ویروس هستند، انجام می شود.

۱۶- ویروس ها در حشرات حساس چه نوع بیماری، ایجاد می کنند؟

۱. ویلتینگ ۲. عفونت ۳. GVs ۴. NPVs

۱۷- به کار بردن عوامل بیماریزای زیستی (ویروسها)، به جای مواد شیمیایی ضد حشرات که باعث بیماری همه گیر در بین جمعیت حشرات می شوند چه نام دارد؟

۱. محافظت ۲. افزایش ۳. رهاسازی ۴. تلقیح



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

درس: ویروس شناسی

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

۱۸- جابجایی بخشهایی از ژنوم دو ویروس شبیه به هم که در بین ویروسهایی اتفاق می افتد که دارای ژنوم چند قطعه ای است، چه نام دارد؟

۱. نوترکیبی ۲. نوترتیبی ۳. الحاق ۴. کامل سازی

۱۹- اثرات ناشی از ویروسهای تخریب کننده بر یاخته های میزبان چه نام دارد؟

۱. EIA ۲. ELIZA ۳. CPE ۴. CEP

۲۰- یاخته های T کشنده یاخته دارای کدام مارکر هستند و پپتیدهای ویروسی را که به کدام کلاس MHC متصل هستند را شناسایی می کنند؟

۱. CD8 ، کلاس یک ۲. CD4 ، کلاس یک ۳. CD8 ، کلاس دو ۴. CD4 ، کلاس دو

۲۱- کدام عبارت در مورد سیتوکینها درست است؟

۱. کاهش پاسخ ایمنی ۲. تنظیم پاسخ ایمنی ۳. افزایش تکثیر ویروس ۴. کاهش ابراز ژن ویروسها

۲۲- کدام عبارت در مورد سیستم ایمنی درست است؟

۱. یاخته های لمفوسیت T در زمان جنینی از یاخته های کبدی و بعدها از مغز استخوان منشا می گیرند.
۲. نتیجه نهایی فعال شدن و بلوغ یاخته های T تولید آنتی بادی ها است که به طور اختصاصی بر علیه اپی توپ عمل می کنند.
۳. IgG یک دایمر است که دارای ۴ قطعه Fab می باشد و در زمان عبور از یاخته های پوششی به IgG ترشحی تبدیل می گردد.
۴. به یاخته های سلول ایمنی که وظیفه ارائه آنتی ژن های ویروسی را به عهده دارند، یاخته های ارائه کننده آنتی ژن گویند.

۲۳- موتانتهایی از ویروسها که می توانند در حرارت های بالاتر از حرارتی که ویروس وحشی در آن تکثیر می کنند به فعالیت خودشان ادامه دهند از چه نوع موتانتی هستند؟

۱. موتانتهای داغ ۲. موتانتهای فاقد آنزیم ۳. موتانتهای مقاوم به دارو ۴. موتانتهای مربوط به اندازه پلاک

۲۴- چنانچه یک پروتو انکوژن از محل طبیعی و تنظیم شده خودش حرکت نموده و در همسایگی یک پروموتور قوی قرار گیرد، ممکن است ابراز آن از حد طبیعی زیادتر شود، این فرایند سرطانزایی ناشی از کدام فرایند ژنتیکی است؟

۱. افزایش ژن ۲. جهش ۳. انتقال به محل دیگر ۴. انتقال توسط یک رتروویروس

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

درس: ویروس شناسی

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

۲۵- یکی از ویروسهای DNA دار سرطانزا در انسان کدام است؟

۱. ویروس هپاتیت A ۲. رتروویروس ۳. ویروس هپاتیت B ۴. ویروس هپاتیت C

۲۶- ویروس اپشتین- بار عامل کدام بیماری است؟

۱. ایدز ۲. هپاتیت ۳. لمفومای بورکیت ۴. آبله

۲۷- میزان بروز اشتباه در تکثیر کدام ویروسها بیشتر است؟

۱. RNA دار خطی ۲. DNA دار تک رشته ۳. DNA دار دو رشته ۴. DNA دار حلقوی

۲۸- ایمنی فعال در مقابل ویروسها را چگونه می توان در بدن ایجاد کرد؟

۱. با تزریق ایمنوگلوبین ۲. با تزریق واکسن ۳. با تزریق اینترفرون الفا ۴. با تزریق اینترفرون گاما

۲۹- ارزیابی ایمنی با آنزیم که به عنوان روشی سریع برای نشان دادن آنتی ژن ویروسی و یا ذره ویروسی به کار می رود، چه نام دارد؟

۱. ایمنی با استفاده از مواد رادیو اکتیو ۲. ایمونوفلورسانس ۳. اینترفرانس ۴. الیزا

۳۰- عوامل بیماریزای گیاهی که از یک مولکول RNA حلقوی حاوی ۳۷۵-۲۴۰ باز تشکیل شده چه نام دارد؟

۱. ویریون ۲. ویروس ۳. ویروئید ۴. پریون