

۱- ویریون چیست؟

۱. ویروس غیر فعال شده ۲. اجرام شبه ویروس

۳. ذره کامل و عفونت زای ویروس ۴. کپسید ویروس

۲- وضعیت RNA در ویروسهای سرخک و آنفلوانزا به ترتیب چگونه است؟

۱. قطعه ای - ممتد ۲. خطی ممتد - قطعه ای

۳. حلقوی - قطعه ای ۴. ممتد - حلقوی

۳- برای تهیه واکسن از ویروس ها، با استفاده از کدامیک از موارد زیر آنها را غیر فعال می کنند؟

۱. کلرگزیدین ۲. اکسید اتیلن

۳. فرم آلدئید ۴. الکل اتیلیک ۷۰ درصد

۴- از کدام روش بیشتر برای بررسی ویروس های آبله زا و ویروسهای هرپس استفاده می شود؟

۱. ایجاد پلاک ۲. ایجاد پوک

۳. آگلوتیناسیون ۴. استفاده از میکروسکوپ الکترونی

۵- کدام ویروس برای تکثیر ژنوم خود از آنزیم های یاخته ای بی نیاز است؟

۱. پاکس ویروسها ۲. هرپس ویروسها ۳. رترو ویروسها ۴. هپادنا ویروسها

۶- اگر ژنوم ویروسی RNA با پولاریته منفی باشد برای آنکه از روی آن اقدام به رونویسی RNA پیامبر نماید، به چه آنزیمی نیازمند است؟

۱. RNaseH ۲. RNA پلیمراز

۳. ترانس کریپتاز ۴. ترانس کریپتاز معکوس

۷- ویروس هپاتیت B جزء کدام یک از خانواده های زیر است؟

۱. سیرکوویریده ۲. رئوویریده ۳. پاپوواویریده ۴. هپادناویریده

۸- پسوند خانواده ویروسی کدام است ؟

۱. ویرالز ۲. ویریده ۳. ویدیده ۴. ویرینه

۹- آنزیم DNA لیگاز در جریان فعالیتهای آنزیمی برای تکثیر ویروسها چه نقشی دارد؟

۱. فعالیت ATPase دارد و برای باز کردن پیچ های دو رشته ویروس عمل می کند.
۲. برای کپی کردن هر یک از رشته های DNA ویروسی از نقطه آغاز و در جهت ۵' به ۳' عمل می کند.
۳. برای تجزیه RNA پیشرو به کار می رود.
۴. به منظور متصل کردن قطعات اوکازاکی به یکدیگر به کار می رود.

۱۰- کدام یک از موارد زیر از یاخته های دیپلوئید انسانی و غیر سرطانی می باشند؟

۱. HeP2 ۲. Hela ۳. MRC-5 ۴. MHC

۱۱- در کدام روش تشخیص ویروس، از خاصیت جذب ویروس بر روی گیرنده های سطح گلبول قرمز و تجمع آنها استفاده می شود؟

۱. هما گلویتیناسیون ۲. همادسورپسیون ۳. انترفراکس ۴. ایمونوفلورسنس

۱۲- کدام دسته از ویروسها با روش آمیختگی با پرده سیتوپلاسم وارد یاخته های میزبان می شوند؟

۱. هپادنا ویروسها ۲. رترو ویروسها ۳. آرنا ویروسها ۴. توگا ویروسها

۱۳- کدام یک از موارد زیر سبب ایجاد یک کمپلکس ثابت با زیر واحد S40 ریبوزومی می شود که برای شروع ترجمه ضروری است؟

۱. پروموتور ۲. دم (POL) A ۳. کلاه ۴. اگزونها

۱۴- در کدام یک از روشهای انتقال ویروس های گیاهی توسط بندپایان، حشرات در زمانی بسیار کوتاه و حداکثر چند روز می توانند آلودگی را انتقال دهند؟

۱. انتقال از راه ضمائم دهانی آلوده ۲. انتقال از راه تغذیه ۳. انتقال از راه مواد دفعی ۴. انتقال سیستمیک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ویروس شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی گرایش عمومی ۱۱۲۰۵۲

۱۵- در تست های نفوذ در ژل از روشهای سرم شناسی تعیین هویت ویروسهای گیاهی، اگر خطهای رسوبی در محل تلاقی علاوه بر قوس یک برجستگی نیز تولید نماید، در آن صورت ویروس شاهد و ویروس تحت آزمایش:

۱. ارتباط آنتی ژنیکی دارند. ۲. هیچ ارتباط آنتی ژنیکی ندارند.
۳. مشابهند. ۴. غیرمشابهند.

۱۶- تکثیر ویروس موزائیک گل کلم به کدام ویروس زیر شباهت دارد؟

۱. هیپاتیت A ۲. هیپاتیت B ۳. پیکورنا ۴. پولیدنا

۱۷- عامل بیماری ذوب کننده (ویلتینگ) مربوط به کدام خانواده از ویروسهای حشرات است؟

۱. آسکوویریده ۲. آدنو ویریده ۳. نوداویریده ۴. باکولوویریده

۱۸- از واکنش های بین ویروسها کدام یک در بین ویروسهایی که دارای ژنوم چند قطعه ای هستند رخ می دهد؟

۱. اختلاط فنوتیپی ۲. پولی پلوئیدی
۳. نوترتیبی ۴. نوترکیبی

۱۹- از انواع CPE، اولین اثر تکثیر ویروس در یاخته میزبان به چه صورت است؟

۱. ایجاد اجسام داخل سلولی
۲. گرد شدن یاخته ها
۳. پیدایش یاخته های چند هسته ای
۴. ایجاد یاخته های غول پیکر

۲۰- عفونت ناشی از ویروس آدنو چه اثری بر بیوشیمی یاخته دارد؟

۱. توقف انتخابی تولید پروتئین های یاخته ۲. توقف کامل تولید پروتئین ها و اسید نوکلئیک یاخته
۳. تخریب ماکرومولکول های یاخته ۴. افزایش نفوذپذیری پرده سیتوپلاسم

۲۱- زمانی که یک لنفوسیت B با یک اپی توپ اتصال می یابد اقدام به پاسخگویی می کند، این پاسخ عبارتست از:

۱. ترشح موادمحلولی به نام ایمونوگلوبولینها

۲. ترشح موادمحلولی به نام لمفوکاینها یا اینترلوکاینها

۳. تنظیم فعالیتهای سایر یاخته های شرکت کننده در پاسخ ایمنی

۴. تقسیم و تشکیل یک مجموعه از یاخته های یکسان و با عمل مشابه به نام یاخته های پلاسما

۲۲- ویژگی زیر کدام یک از پاسخ های ایمنی در برابر عفونت های ویروسی را توصیف می کند؟
"برخی از رده های یاخته های لوکوسیت که در پاسخ های ایمنی فعالیت مؤثر دارند، دارای گیرنده هایی بر سطح خود هستند که با بخش Fc مولکولهای IgG اتصال می یابند و سبب مرگ این یاخته می شوند."

۱. کمپلمان ۲. ADCC

۳. ایمنی با واسطه یاخته ای ۴. یاخته های کشنده طبیعی

۲۳- منطقه ژنتیکی که پروتئینهای MHC کلاس یک و پروتئینهای MHC کلاس دو را کد می کند چه نام دارد؟

۱. یاخته های ارائه کننده آنتی ژن (APCs) ۲. مارکر سطحی CD4

۳. گیرنده سطحی یاخته TCR (T) ۴. کمپلکس اصلی سازگاری نسجی (MHC)

۲۴- این ماده در یاخته هایی که تحت اثر انترفرون آلفا، بتا و یا گاما قرار گرفته اند به مقدار فراوان تری تولید می شود؟

۱. RNase1 ۲. سنتتاز ۵A-۲

۵A-۲

۳. کیناز P1 ۴. پروتئین MX

۲۵- "کارسینوما" واژه ای است برای تومورهای کانسری که منشأ.....دارند.

۱. بافت پوششی ۲. بافت خونی

۳. مزانشیم ۴. پیوندی



۲۶- کدام یک از موارد زیر برای ایجاد سرطان لازم است ؟

۱. فعالیت انکوژنها

۲. پیشگیری از فعالیت ژنهای متوقف کننده تومورها

۳. مرگ یاخته ها پس از آلودگی به ویروس

۴. موارد ۱ و ۲

۲۷- کدام زیر خانواده شامل ویروس عامل نقص ایمنی انسان (HIV) است؟

۱. انکوویرینه

۲. لنتی ویرینه

۳. اسپوماویرینه

۴. رتروویرینه

۲۸- از واکسن های زیر کدام یک دارای ویروس زنده اند؟

۱. سرخک

۲. اوریون

۳. سرخچه

۴. آبله

۲۹- برای درمان تورم قرنیه ناشی از ویروس هرپس سیمپلکس از چه دارویی استفاده می شود؟

۱. آمانتادین

۲. تری فلوریدین

۳. آریلدون

۴. دیدانوزین

۳۰- محل تکثیر ویروئیدها در -----یاخته میزبان است. در اینجا آنزیم -----از روی رشته مثبت ویروئید، رشته های منفی را تولید می نماید.

۱. هسته - RNA پلی مرز ۱

۲. هسته - RNA پلی مرز ۲

۳. سیتوپلاسم - RNA پلی مرز ۱

۴. سیتوپلاسم - RNA پلی مرز ۲