

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بیوشیمی غشاء

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (بیوشیمی) ۱۱۱۲۱۴۷

۱- کدام عبارت در مورد دسموزوم ها صحیح می باشد.

۱. نوعی از اتصالات ربط دهنده که با ثبات و دائمی اند.
۲. به شکل رشته های سیتوپلاسمی همگرا هستند، که به هم نزدیکند و در سطح خارجی غشاهای پلاسمایی از سلول های همجوار به محکمی متصلند.
۳. اتصال سلول به ماتریکس می باشد.
۴. نتیجه ی برهمکنش قوی پروتئین های غشایی دو سلول مجاور است.

۲- کدام یک از مارکرها ی شناسایی زیر مربوط به دستگاه گلژی می باشد؟

۱. تیامین پیروفسفاتاز
۲. مونو آمین اکسیداز
۳. استراز
۴. لاکتات دهیدروژناز

۳- مکان آنزیم های چرخه ی کربوکسیلیک اسید در کجا می باشد؟

۱. ماتریکس و غشای داخلی میتوکندری
۲. ماتریکس
۳. سیتوپلاسم
۴. فضای بین دو غشای داخلی و خارجی میتوکندری

۴- کدام یک بیانگر تئوری "گوی-چاپمن" می باشد؟

۱. در غشاهایی با اندازه های محدود، اضافه شدن بارهای مخالف، لایه ای بدون بار را در مجاورت سطح بوجود می آورد.
۲. در غشاهایی با اندازه های محدود، اضافه شدن بارهای موافق، لایه ای باردار را در مجاورت سطح بوجود می آورد.
۳. مجموع بارهای سطحی یکسان با یون های با بار موافق، در تعادل است.
۴. مجموع بارهای سطحی یکسان با یون های دارای بار مخالف، در تعادل است.

۵- در بین غشاهای زیر کدام یک نسبت لیپید به پروتئین بیشتری دارد؟

۱. میلین
۲. هالوباکتریوم هالوبیوم
۳. میتوکندری
۴. اریتروسیت

۶- یک لیپید با بار به شدت منفی است، که به مقدار قابل توجهی در میتوکندری وجود دارد، و در سایر غشاهای جانوری نیست؟

۱. کلسترول
۲. PC
۳. DPG
۴. اسفنگولیپید

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بیوشیمی غشاء

رشته تحصیلی/گد درس: زیست شناسی (بیوشیمی) ۱۱۲۱۴۷

۷- در بین ترکیبات هیدروکربنی قند اصلی واقع در انتهای زنجیره هتروساکاریدی که به عنوان یکی از ریشه‌های اصلی در ایجاد بارهای منفی روی سطح سلول می‌باشد؟

۱. N-استیل گلوکز آمین
۲. اسید سیالیک
۳. L-فوکوز
۴. گالاکتوز

۸- منحنی آرنیوس مربوط به کدام یک از تغییرات غشایی می‌باشد؟

۱. وابسته به زمان
۲. وابسته به فشار
۳. وابسته به دما
۴. وابسته به زمان و فشار

۹- توزیع ناموزون یون‌های منتشر شده در سرتاسر غشا منجر به ایجاد چه پتانسیلی می‌باشد؟

۱. پتانسیل زتا
۲. پتانسیل اسپایک
۳. پتانسیل دونان
۴. پتانسیل الکتروشیمیایی

۱۰- عمدتاً یک بازدارنده‌ی از سیستم ترابری فعال سدیم و پتاسیم است، که موجب تنزل در میزان جذب اکسیژن توسط بافت کلیه می‌شود؟

۱. Oubain
۲. Phloretin
۳. Phelorzin
۴. Tetrodoxin

۱۱- کدام ترکیب زیر یونوفوری برای آنیون می‌باشد؟

۱. nigericin
۲. terphenyltin
۳. monencin
۴. nonactin

۱۲- تنها پروتئینی که به صورت لکه‌ها ارغوانی رنگ در غشا پلاسمایی هالو.باکتریوم هلوبیوم وجود دارد؟

۱. اسپکتین
۲. باکتریورودوپسین
۳. اکتین
۴. لکتین

۱۳- اغلب جریان‌ات دپلاریزان در طی انتقال یک پتانسیل عمل در سلول‌های تحریک پذیر ماهیچه نوعی صدف، توسط چه عاملی حمل می‌شود؟

۱. Ca^{+}
۲. K^{+}
۳. Cl^{-}
۴. Na^{+}

۱۴- اولین تغییری که در یک پلی پپتید ترش‌حی انجام می‌شود کدام یک می‌باشد؟

۱. اتصال زنجیره‌های هتروساکاریدی به N است
۲. حذف پپتید
۳. میکروسینه‌ها
۴. اضافه شدن پل دی سولفیدی درون زنجیره

۱۵- عامل مؤثر در شکل‌گیری ایمنوگلوبین‌ها و عامل اصلی پایداری بسیاری از پروتئین‌های کوچک ترش‌حی چیست؟

۱. پیوندهای دی سولفیدی
۲. لیپید پلی ایزوپرنوئید
۳. اضافه شدن پل دی سولفیدی درون زنجیره
۴. زنجیره‌های هتروساکاریدی

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بیوشیمی غشاء

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (بیوشیمی) ۱۱۲۱۴۷

۱۶- کدام مورد در رابطه با هسته هتروساکارید صحیح نمی باشد؟

۱. برای افزایش طول زنجیره پلی پپتیدی می باشد
۲. فاقد گلوکز و حاوی ۲ تا ۵ مولکول مانوز می باشد
۳. حاوی ۳ مولکول گلوکز است
۴. حاوی ۹ مولکول مانوز می باشد

۱۷- کمبود ژنتیکی در عملکرد سیتوکروم b منجر به چه بیماری می شود؟

۱. اسفروسیتوزیس
۲. هیپرکلسترومی
۳. گرانولوماتوز مزمن
۴. سندرم برنارد-سولیر

۱۸- کدام گزینه در رابطه با پینوسیتوز صحیح نمی باشد؟

۱. یک پروسه بسیار انتخابی که مولکول های خارج سلولی مشخص را با گیرنده های سطح سلول جذب می کند.
۲. یک مجموعه ای از HRP ایمونوگلوبین می باشد.
۳. وابسته به دما و انرژی متابولیک
۴. نوعی آندوسیتوز

۱۹- کدام یک به علت نقص در سنتز مانوز ۶ فسفات می باشد؟

۱. I-cell
۲. گرانولوماتوز مزمن
۳. بیماری های ذخیره ای
۴. هیپرکلسترومی

۲۰- کدام یک از اسید آراشیدونیک ساخته می شوند؟

۱. فسفولیپیدها
۲. پروستاگلاندین ها
۳. فسفاتیدیل کلین
۴. لیزوفسفولیپیدها

۲۱- کدام یک در رابطه با تونیکامایسین صحیح می باشد؟

۱. در موازنه کردن سریع فسفولیپیدهای تازه نقش دارد.
۲. پایان دهنده رشد زنجیره می باشد.
۳. مهارکننده ی گلیکوزیلاسیون می باشد.
۴. در آزاد سازی توالی های پلی پپتیدی نقش دارند.

۲۲- کدام یک صحیح نمی باشد؟

۱. ماشین های بیوسنتزی RNA ویروسی شامل گلیکوپروتئین های میله ای و ویروس ها پوشش دار هستند.
۲. RNA های ویروسی در سیتوپلاسم سلولهای عفونی وجود دارد.
۳. ساخت زنجیره پلی پپتیدی و ورود همزمان به درون غشا توسط پلی زومهای آزاد انجام می شود.
۴. بیشتر پروتئین های داخلی غشا سیتوپلاسمی احتمالا در پلی زومهای متصل به غشا ساخته شده اند.

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بیوشیمی غشاء

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (بیوشیمی) ۱۱۱۲۱۴۷

۲۳- به صورت پیش ماده‌ای در ریبوزوم‌های سیتوپلاسمی ساخته می‌شود و برای فعالیت در سطح داخلی تیلاکوئید از سه غشا عبور می‌کند.

۰۲. اتیوپلاست

۰۱. پلاستوسیانین

۰۴. ریبولوز ۱و۵ بیس فسفات کربوکسیلاز

۰۳. سیتوکروم C

۲۴- کدام ناحیه از غشای پلاسمایی هپاتوسیت مسئول اتصال سلولی می‌باشد؟

۰۴. کانالیکولوس

۰۳. بازولترال

۰۲. سینوزوئیدال

۰۱. کونتینگوس

۲۵- بیان آنتی‌ژن‌های A و B و O بر سطح اریتروسیت‌ها در نتیجه وجود یا عدم وجود کدام آنزیم می‌باشد؟

۰۲. گلیکوزیل ترانسفراز

۰۱. فسفودی استراز

۰۴. آدنیلات سیکلاز

۰۳. پروتئین کیناز

۲۶- نوعی بیماری اتوزومال غالب است، که کم خونی همولیتیک بزرگی طحال و یرقان از علائم آن است؟

۰۲. اسفرسیتوزیس وراثتی

۰۱. تالاسمی بتا

۰۴. استوماتوسیتوزیس وراثتی

۰۳. دیستروفی عضلانی دوشن

۲۷- کدام نادرست است؟

۰۱. لگتین‌ها باعث آگلوتیناسیون سلول یا رسوب گلیکوکونژوگه‌ها می‌گردند

۰۲. در ارگانیزم‌های که به سرما عادت کرده‌اند کاهش نسبی در غلظت اسیدهای چرب غیر اشباع در فسفولیپیدها وجود دارد.

۰۳. نفوذپذیری غشا به دما حساس است.

۰۴. E.Coli میتواند تنها یک نوع اسید پرب غیر اشباع بسازد

۲۸- کدام نوع یون نقش اساسی در بسیاری از وقایع آمیختگی غشا بازی می‌کند؟

۰۴. سدیم

۰۳. کلر

۰۲. پتاسیم

۰۱. کلسیم

۲۹- کدام نوع توکسین‌ها با مکانیسم‌های طبیعی عبور یون‌ها از عرض غشا تداخل دارند؟

۰۴. تترودوتوکسین

۰۳. توکسین بوتولینوم

۰۲. توکسین وبا

۰۱. توکسی کزاز

۳۰- کدام پروتئین محلول در شیر است؟

۰۴. کازئین

۰۳. اکتین

۰۲. ریوفورین

۰۱. کلاژن

وضعیت کلید	پاسخ صحیح	شماره سوال
عادی	ب	1
عادی	الف	2
عادی	الف	3
عادی	د	4
عادی	الف	5
عادی	ج	6
عادی	ب	7
عادی	ج	8
عادی	ج	9
عادی	الف	10
عادی	ب	11
عادی	ب	12
عادی	الف	13
عادی	ب	14
عادی	الف	15
عادی	ب	16
عادی	ج	17
عادی	ج	18
عادی	الف	19
عادی	ب	20
عادی	ج	21
عادی	ج	22
عادی	الف	23
عادی	الف	24
عادی	ب	25
عادی	ب	26
عادی	ب	27
عادی	الف	28
عادی	د	29
عادی	د	30