



کد محصول
ES1642



آخرین بروزرسانی
۱۴ دی ۱۴۰۴

سوالات آزمون

کارشناس رسمی دادگستری علوم آزمایشگاهی

✓ مطابق با منابع اعلام شده در آزمون ۱۴۰۴

✓ نسخه رایگان شامل ۲۰ سوال (تعداد کمتر و تنها برخی دارای پاسخ)

✓ برای تهیه نسخه اصلی، با ۲۵ سوال به همراه پاسخنامه تشریحی، به سایت ایران عرضه مراجعه نمایید.



لینک های مفید آزمون استخدامی کارشناس رسمی دادگستری علوم آزمایشگاهی

خرید این محصول	سوالات رایگان کارشناس رسمی دادگستری با پاسخنامه
منابع عمومی آزمون	منابع تخصصی آزمون
فایل اطلاعات آزمون	اخبار آزمون
شبکه های اجتماعی ایران عرضه (فایل های رایگان + تخفیفات هفتگی + اخبار)	
(برای مشاهده هر بخش روی آن بزنید )	
آخرین بروزرسانی ها: ۱۴۰۴/۰۹/۱۲ تالیف مجدد محصول	

فهرست مطالب

- ❖ فصل اول: سوالات بیوشیمی تالیف ایران عرضه - صفحه ۴ (۱۰ سوال)
- ❖ فصل دوم: سوالات هماتولوژی تالیف ایران عرضه - صفحه ۷ (۱۰ سوال)



در هر بخش، تنها ۱ سوال ابتدایی دارای پاسخنامه تشریحی می باشد. در صورت تمایل به دریافت سوالات بیشتر با جواب تشریحی می توانید این محصول را از سایت ایران عرضه خریداری نمایید.

خرید محصول

❖ فصل اول: سوالات بیوشیمی تالیف ایران عرضه

۱- گزینه نادرست را بیابید؟ (ناشر سایت ایران عرضه)

- (۱) زنجیره‌های جانبی اسیدهای آمینه بازی دریافت کننده پروتون می‌باشد.
 - (۲) در pH، فیزیولوژیک زنجیره‌های جانبی لیزین و آرژنین، به طور کامل یونیزه شده و دارای بار مثبت می شوند.
 - (۳) هیستیدین دارای خاصیت بازی قوی است.
 - (۴) وقتی هیستیدین در پروتئین جای می‌گیرد، زنجیره جانبی آن میتواند دارای بار مثبت یا خنثی باشد.
- ❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ← اسیدهای آمینه با زنجیره جانبی بازی

Amino acids with basic side chains

زنجیره‌های جانبی اسیدهای آمینه بازی، دریافت کننده پروتون می باشد. در pH فیزیولوژیک زنجیره‌های جانبی لیزین و آرژنین به طور کامل یونیزه شده و دارای بار مثبت می شوند. در مقابل، هیستیدین دارای خاصیت بازی ضعیفی است و در pH فیزیولوژیک، این اسید آمینه کاملاً بدون باز می شود. اما وقتی هیستیدین در پروتئین جای می‌گیرد، زنجیره جانبی آن می تواند دارای بار مثبت یا خنثی باشد، این رخداد، به محیط یونی ایجاد شده توسط زنجیره‌های پلی پپتیدی پروتئین بستگی دارد. این ویژگی مهم هیستیدین به ایفای نقش آن در عملکرد پروتئین هایی نظیر هموگلوبین کمک می کند.

۲- نقطه ایزوالکتریک چیست؟

- (۱) نقطه ای که در آن گروه‌های کربوکسیل و آمین دارای خاصیت بازی ضعیفی هستند.
- (۲) pHی است که در آن اسید آمینه از نظر الکتریکی، خنثی است.
- (۳) pHی است که در آن اسید آمینه از نظر الکتریکی، مثبت است.
- (۴) نقطه ای که در آن اسیدهای آمینه بازی دریافت کننده پروتون می‌باشد.

۳- تنوع پروتئین ها در اثر چه چیز می باشد؟

- (۱) تنوع توالی اسیدهای آمینه در ساختمان اول
 - (۲) تنوع توالی اسیدهای آمینه در ساختمان چهارم
 - (۳) پیوندهای پپتیدی
 - (۴) شکل گیری ساختمانهای فضایی دو بعدی کوچک و در هم پیچیده شدن ساختمان سه بعدی پلی پپتید پیچ خورده
- ۴- اولین مرحله برای تعیین ساختمان اول یک پلی پپتید چیست؟

۱) شکستن پیوندهای پپتیدی شده

۲) تعیین کمیت و کیفیت اسیدهای آمینه سازنده آن

۳) تعیین خاصیت آب گریزی اسیدهای آمینه

۴) جدا نمودن اسید آمینه خاص در قدرت یونی و pH خاص از رزین

۵- وقتی ساختمان پروتئین به تصویر کشیده می شود، صفحات بتا غالباً به چه صورت مشاهده می شوند؟

۱) صفحات مارپیچ آلفا

۲) بتا قوس ها

۳) حلقه های بتا، یا چرخش بتا

۴) صفحات پهن با نوک پیکان دار تیز

۶- همه گزینهای زیر صحیح می باشند به غیر از

۱) عوامل آب دوست (هیدروفیل) در درون مولکول پنهان شده، در صورتی که زنجیره های جانبی (R) معمولاً در قسمت خارجی و سطح مولکول پروتئین قرار دارند.

۲) ساختمان اول زنجیره پلی پپتیدی تعیین کننده ساختمان سوم آن می باشد.

۳) ساختمان سوم به پیچ خوردن دومنها، واحدهای فضایی و سه بعدی ساختاری و عملکردی اصلی و اساسی و نیز چیدمان نهایی دومنها در پلی پپتیدها اطلاق می شود.

۴) ساختمان پروتئینهای کروی در محیطهای مائی فشرده و متراکم بوده و دارای وزن مخصوص بالا یا دانسیته بالا از اتم ها در مرکز مولکول می باشد.

۷-LDH از چند نوع ایزوform تشکیل میشود؟

۱) ۲ نوع

۲) ۳ نوع

۳) ۴ نوع

۴) ۵ نوع

۸- تجمع رشته های عصبی در هم پیچیده در داخل نورونها منجر به کدام بیماری میشود؟ (طراحی توسط ایران عرضه)

۱) آلزایمر

۲) اختلالات روانی

۳) مننژیت

۴) تومورهای مغزی

۹- عامل هم در کدامیک از پروتئینهای هم دار در انسان برای اتصال برگشت پذیر به اکسیژن به کار میرود؟

۱) هموگلوبین

۲) بیوگلوبین

۳) اکتین و میوزین

۴) او ۲

۱۰- شیب تند منحنی تفکیک اکسیژن به اجازه میدهد به طور موثر اکسیژن را از محلهای با po_2 بالا به محلهای با po_2 پایین حمل کنند و تحویل دهند.

۱) مولکولی با منحنی تفکیک اکسیژن هذلولی

۲) هموگلوبین

۳) میوگلوبین

۴) اکتین

۱۱- اولین مرحله ساخت زنجیره گلوبین چیست؟

۱) ایجاد RNA توسط رونویسی

۲) حمل پروتئین

۳) تشکیل زنجیره پلی پپتیدی

۴) دریافت اکسیژن

۱۲- هیدروکسی اوره چه دارویی است؟

- (۱) داروی تقویت کننده خون رسانی
(۲) داروی تقویت کننده گلبولهای سفید
(۳) یک داروی ضد تومور
(۴) داروی ضد آلزایمر و احیا

۱۳- فراوان ترین پروتئین بدن انسان چیست؟

- (۱) هموگلوبین
(۲) کلاژن
(۳) الکتین
(۴) میوگلوبین

۱۴- شکل گیری پرو کلاژن با تشکیل پیوندهای در قطعات C ألفا آغاز میشود.

- (۱) قطعات آمین انتهایی
(۲) دی سولفیدی بین زنجیره ای
(۳) کربوکسیل انتهایی غیر مار پیچی
(۴) هیدروکسیلاسیون و گلیکوزیلاسیون

۱۵- رشتههای ارتجاعی تشکیل شده از الاستین و میکرو فیبریلهای گلیکوپروتئین در کدام بخش یافت نمی شود؟

- (۱) ریه ها
(۲) دیوارهای شریانهای بزرگ
(۳) کلیه ها
(۴) رباطهای کششی



❖ فصل دوم: سوالات همتولوژی تالیف ایران عرضه

۱- کدام هورمون به عنوان تنظیم کننده اصلی در تولید گویچه های قرمز (اریتروسیت ها) نقش دارد؟

- (۱) تیروکسین (۲) اریتروپویتین (۳) آدرنالین (۴) کورتیزول

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ خونسازی روند تولید سلولهای خون میباشد. این روند از سلولهای بنیادی خونساز آغاز شده و عوامل مختلفی در تنظیم آن نقش دارند. سلولهای ریشه ای قادرند گویچه های قرمز تمام انواع گرانولوسیتها، متوسیت ها، پلاکت ها و سلولهای سیستم ایمنی را تولید کنند. مکانیسم مولکولی دقیقی که از طریق آن، سلول بنیادی متعهد به تولید یک رده سلولی خاص می شود و اینکه آیا آن مکانیسم درونی و مربوط به خود سلول بنیادی است و یا در اثر عملکرد عوامل بیرونی است، کاملاً مشخص نشده است. با این حال، تجربیات به دست آمده از آزمایشات انجام گرفته روی موشها این طور نشان میدهد که سلولهای اریتروئید از یک پیش ساز مشترک اریتروئید مگاکاریوسیت منشأ می گیرند که بدون بیان عوامل نسخه برداری GATA-1 و 1-GATA (friend of FOG) تکامل نمی یابند. پس از تعهد سلول بنیادی به یک رده سلولی سلولهای پیش ساز به طور فزاینده ای تحت تأثیر تنظیم کنندگی عوامل رشد و هورمون ها در می آیند. در تولید گویچه های قرمز، اریتروپویتین (EPO) هورمون تنظیم کننده اصلی است. اریتروپویتین برای حفظ سلولهای پیش ساز اریتروئیدی متعهد ضروری است و در نبود این هورمون این سلولها دچار مرگ برنامه ریزی شده (آپتوز) میشوند. روند منظم تولید گویچه های قرمز، خونسازی نامیده میشود.

۲- تنظیم تولید اریتروپویتین (EPO) به چه عاملی وابسته است؟

- (۱) سطح گلوکز خون (۲) میزان اکسیژن رسانی بافتی
(۳) سطح کلسیم خون (۴) فشارخون

۳- کدام یک از موارد زیر از علائم شوک هیپوولمیک در از دست دادن بیش از ۴۰٪ حجم خون است؟

- (۱) گیجی و تنگی نفس (۲) افزایش فشار خون
(۳) کاهش ضربان قلب (۴) افزایش تعریق

۴- کدام یک از موارد زیر در گستره خون محیطی ممکن است نشان دهنده اختلال در تکامل پیش سازهای گویچه های قرمز

در مغز استخوان باشد؟ (منبع ایران عرضه)

- (۱) آنیزوسیتوز (۲) افزایش RDW (۳) پوئی کیلوسیتوز (۴) پلی کرومازی

۵- کدام یک از موارد زیر می تواند باعث اختلالات تکاملی هسته ای در گویچه های قرمز شود؟

- (۱) کمبود ویتامین B12 (۲) کمبود آهن
(۳) پلی سیتی ورا (۴) افزایش تولید رتیکولوسیتها

۶- در کم خونی ناشی از کاهش تکثیر، کدام یک از موارد زیر شایع ترین علت است؟

- (۱) کمبود ویتامین B12 (۲) التهاب

۷- در مورد پلی سیتی کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) پلی سیتی ممکن است ناشی از کاهش حجم پلاسما باشد.
- (۲) پلی سیتی هیچگاه با افزایش هموگلوبین همراه نیست.
- (۳) پلی سیتی و اریتروسیتوز همیشه به یک معنا هستند.
- (۴) پلی سیتی همیشه ناشی از افزایش واقعی توده گلبول های قرمز است.

۸- کدام یک از موارد زیر در بیماران مبتلا به همولیز مزمن ممکن است تظاهر یابد؟

- (۱) کم خونی حاد خود محدود شونده
- (۲) سنگ های صفراوی علامت دار
- (۳) افزایش حجم پلاکت ها
- (۴) کاهش اندازه طحال

۹- کدام یک از موارد زیر ممکن است باعث پلی سیتی کاذب شود؟

- (۱) افزایش حجم پلاسما
- (۲) کاهش حجم پلاسما
- (۳) افزایش سطح EPO
- (۴) هیپوکسی بافتی

۱۰- در روش رقیق سازی ایزوتوپ برای تشخیص پلی سیتی، از کدام ماده برای نشان دار کردن گویچه های قرمز استفاده میشود؟

- (۱) کروم Cr^{51}
- (۲) آهن
- (۳) سدیم
- (۴) پتاسیم

۱۱- کدام یک از اجزای اصلی سیستم هموستاز نیست؟

- (۱) پلاکت ها
- (۲) پروتئین های پلاسما
- (۳) گلبول های سفید
- (۴) دیواره رگ

۱۲- در فرایند تشکیل توپی پلاکتی در محل آسیب عروقی، کدام یک از موارد زیر نقش اصلی را در چسبندگی پلاکت ها به محل آسیب ایفا می کند؟

- (۱) فاکتور فون ویلبراند
- (۲) کلاژن زیر اندوتلیوم
- (۳) اپی نفرین
- (۴) ترومبین

۱۳- در فرایند تجمع پلاکتی، کدام یک از مواد زیر از پلاکت های فعال شده ترشح می شود و در پیشبرد تجمع پلاکتی مؤثر است؟

- (۱) کلاژن
- (۲) فیبرین
- (۳) آدنوزین دی فسفات (ADP)
- (۴) فاکتور فون ویلبراند (VWF)

۱۴- کدام مسیر انعقادی به طور معمول آغازگر فرآیند انعقاد خون است؟

- (۱) مسیر داخلی
- (۲) مسیر خارجی
- (۳) مسیر مشترک
- (۴) مسیر فیبرینولیز

۱۵- کدام یک از موارد زیر توسط سلول های اندوتلیوم برای مهار تجمع پلاکت ها تولید می شود؟

- (۱) ترومبین (۲) فاکتور VII (۳) پروستاگلندین (۴) فیبرینوژن

