

سوال ۱۱۳ - برای انجام یک واکنش آنزیمی، وجود فرم دیپروتونه حلقه ایمیدازول یک آمینو اسید هیستیدین در جایگاه فعال آنزیم ضروری است. مکانیسم کاتالیز این واکنش کدام است؟

- الف) اسید اختصاصی (ب) باز اختصاصی (ج) اسید عمومی (د) باز عمومی

سوال ۱۱۴ - کدام گزینه زیر در مورد ردیف‌های مشخص‌کننده عمل اسپلایسینگ درست است؟

الف) ردیف دی نوکلئوتیدی GU و AG به ترتیب در انتهای 5' و 3' اینترون

ب) ردیف غنی از G-C در انتهای 5' اینترون

ج) ردیف‌های تری نوکلئوتیدی GUU و AGG به ترتیب در انتهای 5' و 3'

د) وجود ردیف غنی از G در ناحیه شروع Exon

سوال ۱۱۵ - کدامیک از فسفولیپیدهای زیر تامین‌کننده اصلی اسید چرب مورد نیاز برای استری کردن کلسترول در HDL است؟

الف) فسفاتیدیل کولین

ب) فسفاتیدیل اتانول آمین

ج) فسفاتیدیل سرین

د) فسفاتیدیل اینوزیتول

سوال ۱۱۶ - 25OH-D_3 که یک آگونیست ضعیف است در موقعیت C_1 هیدروکسیله می‌شود. این واکنش به تمام موارد زیر نیازمند است بجز:

- الف) NADPH (ب) CytP450 (ج) Vit C (د) Ferredoxin reductase

سوال ۱۱۷ - در خصوص مرحله شروع بیوسنتز پروتئین کدام گزینه صحیح است؟

الف) متیونیل - tRNA در جایگاه A کمپلکس آغازین 80S قرار می‌گیرد.

ب) eIF₃ و زیر واحد 40S ریبوزومی در تشکیل کمپلکس پیش آغازین شرکت دارند.

ج) کمپلکسی از mRNA، زیر واحد 60S ریبوزومی و برخی از فاکتورهای آغازگر تشکیل می‌شود.

د) eIF₂ توسط GTP فسفوریل می‌شود.

سوال ۱۱۸ - در مورد لیپوپروتئین لیپاز کدام گزینه درست است؟

الف) یک آنزیم داخل سلولی است.

ب) از طریق فسفریلاسیون بواسطه cAMP تحریک می‌شود.

ج) بوسیله یکی از آپوپروتئین‌های موجود در VLDL فعال می‌شود.

د) اسیدهای چرب و یک منواسیل گلیسرول تولید می‌کند.

سوال ۱۱۹ - کدام گزینه بیان‌کننده فعالیت تلومراز است؟

الف) DNA پلیمراز وابسته به DNA

ب) DNA پلیمراز وابسته به RNA

ج) RNA پلیمراز وابسته به DNA

د) RNA پلیمراز وابسته به RNA