

ردیف	سوال به همراه پاسخنامه	بارم
۱	<p>جملات درست یا نادرست را مشخص کنید</p> <p>(الف) در ویرایش دنا فعالیت نوکلئازی دیده می شود.</p> <p>(ب) میانه قسمتی از مولکول پلی پپتید است.</p> <p>(ج) تنظیم بیان ژن در پیش هسته ای ها پیچیده تر از هو هسته ای هاست.</p> <p>(د) در یاخته ۶۴ نوع رمزه وجود دارد.</p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>(الف) ترجمه فرایندی..... است.</p> <p>(ب) در ساختار نهایی رنای ناقل، نوکلئوتیدهای مکمل می توانند پیوند..... ایجاد کنند.</p> <p>(ج) تنظیم بیان ژن در پیش هسته ای ها به طور معمول در مرحله..... انجام می شود.</p> <p>(د) اگر رمزه ای نتواند هیچ آمینو اسیدی را رمز کند به آن..... می گویند.</p>	۲
۳	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید .</p> <p>(۱) در هو هسته ای ها رونویسی چگونه آغاز می شود؟</p> <p>(۲) پروتئین سازی در کدام بخش یاخته انجام می شود؟</p> <p>(۳) قند ترجیحی باکتری اشرشیا کلای چیست؟</p> <p>(۴) از کدام رمزه ترجمه شروع می شود؟</p> <p>(۵) کدام بیماری خونی می تواند رابطه بین ژن و پروتئین را نشان دهد؟</p> <p>(۶) عمدتاً تنظیم بیان ژن پیش هسته ای ها چه هنگام صورت می گیرد؟</p> <p>(۷) چه عواملی باعث اتصال فعال کننده به جایگاه اتصال فعال کننده می شود؟</p> <p>(۸) اساس رونویسی شبیه چیست؟</p> <p>(۹) رنای رنانتی توسط کدام رنابسپاراز ساخته می شود؟</p>	۴/۷۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵
۴	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱. در تنظیم مثبت رونویسی وجود کدام قند باعث رونویسی می شود؟ الف) مالتوز ب) لاکتوز ج) گلوکز د) همه موارد</p> <p>۲. افزایش طول رنای پیک موجب..... می شود. الف) افزایش فراورده ب) افزایش محصول ج) افزایش فشردگی فام تن د) همه موارد</p> <p>۳. در یاخته های هو هسته ای ، بیشتر ژن ها در کجا هستند؟ الف) راکیزه ب) دیسه ج) پلاسمید د) هسته</p> <p>۴. در ترجمه بر اساس رمزه های رنای پیک ،..... خاصی ساخته می شود. الف) پاد رمزه ب) آمینو اسید ج) پلی پپتید د) الف و ج</p>	۱

۱/۷۰		<p>با توجه به شکل قسمت های مشخص شده را نام گذاری کنید:</p> <p>.....: A</p> <p>.....: B</p> <p>.....: C</p> <p>.....: D</p> <p>.....: E</p>	۵
۲/۵		<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) عوامل رونویسی</p> <p>ب) توالی افزایشده</p> <p>ج) پروتئین مهار کننده</p> <p>د) ترجمه</p> <p>ه) کدون</p>	۶
۲		در حباب رونویسی کدام پیوند ها برقرار می شود و کدام پیوند ها شکسته می شود؟	۷
۱/۵		تنظیم منفی رونویسی چیست؟	۸
۱/۵		اتصال مالتوز به فعال کننده باعث چه اتفاقی می شود؟	۹
۱/۵		مثالی از تنظیم بیان ژن پس از رونویسی را بنویسید:	۱۰
۰/۵		در هو هسته ای ها تنظیم بیان ژن چه زمانی انجام می شود؟	۱۱
جمع ۲۰	موفق باشید		

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir

بارم	پاسخنامه	
۱	الف) درست ب) غلط. میانه قسمتی از دنا است. ج) غلط. تنظیم بیان ژن در هو هسته ای ها پیچیده تر از پیش هسته ای هاست. د) درست	۱
۲	الف) پیوسته ب) هیدروژنی ج) رونویسی د) رمزه پایان	۲
۴/۷۵	۱) با پیوستن رنابسپاراز به راه انداز ۲) در هر بخش که رناتن حضور داشته باشد. ۳) گلوکز ۴) رمزه آغاز AUG ۵) کم خونی داسی ۶) هنگام رونویسی ۷) اتصال مالتوز به فعال کننده ۸) همانند سازی ۹) رنابسپاراز ۱	۳
۱	۱-الف ۲-ب ۳-د ۴-ج	۴
۱/۷۵	A: راه انداز B: رنا C: رنا بسپاراز D: دنا E: رشته الگو	۵
۲/۵	الف) در هو هسته ای ها رنابسپاراز نمی تواند به تنهایی راه انداز را شناسایی کند و برای پیوستن به آن نیازمند پروتئین هایی به نام عوامل رونویسی هستند. ب) از عوامل رونویسی هستند که متفاوت از راه انداز هستند و ممکن است در فاصله دوری از ژن قرار داشته باشند. اتصال این پروتئین ها بر سرعت و مقدار رونویسی ژن مؤثر است. ج) انواعی از پروتئین ها می باشند که با اتصال به اپراتور مانع پیشروی رنابسپاراز هستند. د) به ساخته شدن پلی پپتید از روی اطلاعات رنای پیک، ترجمه گفته می شود. ه) توالی های ۳ نوکلئوتیدی رنای پیک تعیین می کند که کدام آمینواسیدها باید در ساختار پلی پپتید قرار بگیرد. به این توالی ها، رمزه (کدون) گفته می شود.	۶
۲	پیوند فسفو دی استر فقط تشکیل می شود ولی پیوند هیدروژنی هم تشکیل و هم شکسته می شود.	۷
۱/۵	رونویسی با چسبیدن رنابسپاراز به راه انداز ژن شروع می شود. حال اگر مانعی بر سر راه رنابسپاراز وجود داشته باشد، رونویسی انجام نمی شود. به این نوع تنظیم، تنظیم منفی رونویسی گفته می شود.	۸
۱/۵	باعث پیوستن فعال کننده به جایگاه اتصال شده و رونویسی شروع می شود.	۹
۱/۵	مانند اتصال بعضی از رناهای کوچک مکمل به رنای پیک	۱۰
۰/۵	پیش از رونویسی یا پس از آن	۱۱

موفق باشید