

پنجشنبه

۹۷/۲/۲۰

برنام آنگر جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت آموزشی  
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی  
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۹۸-۹۷

رشته: علوم سلولی کاربردی

تعداد سئوالات: ۱۰۰

زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۱۷

مشخصات داوطلب:

نام: .....

نام خانوادگی: .....

داوطلب عزیز

لطفا قبل از شروع پاسخگویی،

دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود

هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

با دفترچه استعداد تحصیلی ۵۰۰۰ تومان

علوم سلولی کاربردی

## بیولوژی سلولی و مولکولی

- ۱- کدامیک موجب رهاشدن کمپلکس ریبوزوم - پلی پپتید در حال تولید به گیرنده واقع در غشای شبکه ER می شود؟
- الف) ذره شناسایی پیام (SRP)  
 ب) Sec61 $\alpha$   
 ج) Sec61 $\beta$   
 د) ترانس لوکون (Translocon)
- ۲- در ارتباط نورون ها با یکدیگر کدام اتصال سلولی نقش دارد؟
- الف) Hemidesmosome  
 ب) Desmosome  
 ج) Gap junction  
 د) Tight junction
- ۳- ساختار گیرنده استیل کولین چگونه است؟
- الف) ۵ واحدی ( $2\alpha-\beta-\gamma-\delta$ )  
 ب) ۴ واحدی ( $\alpha-\beta-\gamma-\delta$ )  
 ج) ۵ واحدی ( $\alpha-2\beta-\gamma-\delta$ )  
 د) ۴ واحدی ( $2\alpha-2\beta$ )
- ۴- عملکرد پروتئین های hnRNP کدام می باشد؟
- الف) در شروع نسخه برداری نقش دارند.  
 ب) در طویل شدن mRNA در حال سنتز نقش دارند.  
 ج) اتصال mRNA به ریبوزوم را افزایش می دهند.  
 د) مانع از تشکیل ساختار ثانویه در mRNA تازه ساخته شده می شوند.
- ۵- فرآیند برداشت DNA نو ترکیب موجود در وکتور پلاسمیدی توسط E.coli چه نامیده می شود؟
- الف) Transduction  
 ب) Infection  
 ج) Transfection  
 د) Transformation
- ۶- اختلال در فعالیت کدام آنزیم پلی مرز منجر به ناهنجاری در میتوکندری می شود؟
- الف) Pol  $\beta$   
 ب) Pol  $\mu$   
 ج) Pol  $\lambda$   
 د) Pol  $\gamma$