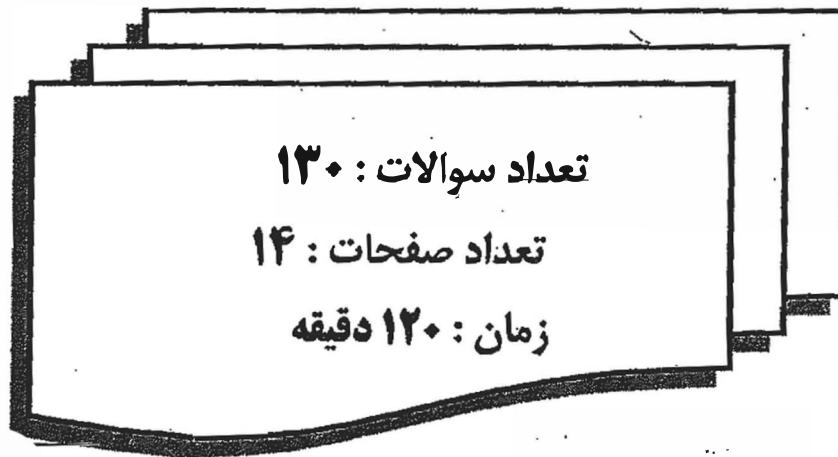


الا بذكر... تطمئن القلوب

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت آموزشی و امور دانشجویی

سوالات آزمون ورودی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) رشته باکتری شناسی پزشکی

آذرماه ۱۳۸۶



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.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

iranpuyesh.ir

## باکتری شناسی

سؤال ۱ - معرفی تکنیک PCR (Polymerase chain reaction) در چه سالی و توسط چه کسی برای اولین بار صورت گرفت؟

- الف) Mullis-1986  
ب) Gilbert-1976  
ج) Brenner-1956  
د) Lederberg-1976

سؤال ۲ - در سنتز سل وال کدامیک از ترکیبات، زیر واحدهای دی ساکاریدی- پپتیدی را به نقطه شروع رشد (Growth point) حمل می کند؟

- الف) لاکتوپرنول پیرووات  
ب) فسفاتیدیل اتانول آمین  
ج) فسفوانول پیرووات  
د) باکتوپرنول فسفات

سؤال ۳ - در آزمایشهای تجربی مربوط به بررسی سنتز پپتیدوگلیکان با استفاده از کدام داروی زیر می توان ورود دی آلانین به پنتا پپتید را مهار نمود؟

- الف) سیکلوفسفامید  
ب) باسیتراسین  
ج) تیکوپلانین  
د) سیکلوسرین

سؤال ۴ - همه موارد زیر در مورد **Stickland reaction** صدق می کنند، بجز:

- الف) در طی این واکنش، تخمیر اسید آمینه توسط بعضی از بی هوازی ها صورت می گیرد.  
ب) محصول نهایی در این واکنش، تولید کاداورین و پوترسین است.  
ج) در این واکنش محصول نهایی از طریق اکسیداسیون اسیدهای آمینه حاصل می شود.  
د) در این واکنش الکترونهای یک اسید آمینه به اسید آمینه دیگر منتقل می شود.

سؤال ۵ - کدامیک از ناقلین زیر هیدروفوبیک بوده و الکترونها و پروتونها را می تواند بین دو لایه لیپیدی غشاء باکتری جابجا نماید؟

- الف) دهیدروژنازهای متصل به پیریدین  
ب) دهیدروژنازهای متصل به فلاوین  
ج) کینونها  
د) پروتئین های آهن و گزگردار

سؤال ۶ - کدامیک از سیتوکرومها در *E. coli* تحت شرایط میکرو آنروبیلیک تولید می گردد؟

- الف) d  
ب) c  
ج) b  
د) a

سؤال ۷ - گزینه های زیر در خصوص اثر **Chaperon** ها صحیح هستند، بجز:

- الف) در Protein folding  
ب) در ترشح پروتئین در غشاء سلول  
ج) در سیستم انتقال PTS  
د) در تخریب و پایان عمر پروتئینها

سؤال ۸ - در کدامیک از مسیرهای متابولیکی باکتریها یک سری از واکنش های آنزیماتیک توسط ترانسکتولازها و ترانس آلدولازها به وقوع می پیوندد؟

- الف) هگزوز مونوفسفات  
ب) انتنرودروف  
ج) گلیکولیز  
د) گلیکوکسیلات

سؤال ۹ - کدامیک از ترکیبات زیر برای شروع اسپور سازی بعنو آن سیگنال داخل سلولی ضروری است؟

- الف) اندوزین دی فسفات (ADP)  
ب) گوانوزین دی فسفات (GDP)  
ج) تیمیدین دی فسفات (TDP)  
د) یوریدین دی فسفات (UDP)