

الا بذكرها... تطمئن القلوب

جمعه

۱۳۸۸/۸/۸

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

### معاونت آموزشی

دبيرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

سؤالات آزمون ورودی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته: علوم و صنایع غذایی

سال تحصیلی ۸۸-۸۹

تعداد سوالات: ۱۵۰

زمان: ۱۵۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۹

مشخصات داوطلب

نام: .....

نام خانوادگی: .....

داوطلب عزیز لطفاً قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه الشکال به مستولین جلسه اطلاع دهید.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

آزمون و تقدیر نهاد

## میکروبیولوژی مواد غذایی

**سؤال ۱** - در مورد باکتری‌های اسیدلاکتیک آئروتولرنس (Aerotolerants) کدام گزینه صحیح است؟

- (الف) دارای سیستم آنزیمی کاتالازوپراکسیداز هستند.
- (ب) از نظر تنفسی وابسته به واکنش‌های فسفوریلاسیون اکسیداتیو می‌باشند.
- (ج) در شرایط کمی احیاء‌کمتر رشد می‌کنند.
- (د) براساس تجمع غلظت میلی مول از منگنز قادر به رشد در حضور اکسیژن هستند.

**سؤال ۲** - کدام گزینه بیانگر مشخصات فرایندهای تحت فشار در فرآوری مواد غذایی می‌باشد؟

- (الف) کاربرد آن در غذاهای اسیدی محدودیت دارد.
- (ب) میزان اثر فرایند بسته به ضریب نفوذ فشار دارد.
- (ج) تحت فشار، پیوندهای غیر کووالانسی شکسته می‌شود.
- (د) آنزیم‌ها کمترین مقاومت را در برابر فشار دارند.

**سؤال ۳** - کدامیک از مشخصات زیر بیانگر اشرشیا کلی (E. coli) H7:O157 می‌باشد؟

- (الف) مقاومت چندانی به بقا در pH پایین ندارد.
- (ب) قادر به تخمیر قند سوربیتول و فعالیت بتاکالاکتورونیداز نمی‌باشند.
- (ج) قادر به تخمیر قندلاکتوز و تولید سولفیت هیدروژن نمی‌باشند.
- (د) انتقال آنها از طریق مواد غذایی کمتر متدائل است.

**سؤال ۴** - برای تشخیص سم کلستریدیوم بوتولینم در مواد غذایی، کدام گزینه حساس‌ترین روش است؟

- (الف) غنی‌سازی در محیط cooked meat و انتقال به egg yolk agar و کنترل تولید سم در محیط مایع.
- (ب) روش ELISA
- (ج) آزمون خنثی سازی موش (Mouse neutralization test)
- (د) روش Gel Diffusion

**سؤال ۵** - شاخص حضور ویروس‌های بیماری‌زا ناشی از غذا کدام گزینه است و چگونه قابل شناسایی است؟

- (الف) هپاتیت A - کشت در محیط آکار
- (ب) پولیو - توسط کلی فائزها
- (ج) هپاتیت E - کشت بافتی در محیط نیمه جامد
- (د) نوروالک - میکروسکپ الکترونی