سوالات آزمون کارشناسی ارشد

علوم و صنایع غذایی

گرایش کنترل کیفی و بهداشتی - کد ۱۳۱

۱۳۸۸ - ۱۳۸۷

ویژه داوطلبان شرکت در آزمون کارشناسی ارشد

برگزارکننده:

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

Cover Designed By IranPuyesh

علوم و صنایع غذایی
87 - 88

میکروبیولوژی مواد غذایی

۱ـ اعتبار یک مدل میکروبیولوژی چگونه سنجیده می‌شود؟

۱) با بررسی شواهد عملی و آزمایشگاهی میکروارگانیسم مورد نظر افزوده شده به غذا

۲) با قضاوت کارشناسانه بر اساس تجربه علمی و عملی یک میکروبیولوژیست مواد غذایی

۳) با استفاده از داده‌های آزمایشی که در ساخت مدل مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

۴) با استفاده از داده‌های آزمایشی که در ساخت مدل مورد استفاده قرار نگرفته‌اند.

۲ـ کدام هاردل‌ها (Hurdles) مسمومیت کلستریدیوم پرفرینجنز را در گوشت‌ها کنترل می‌کند؟

۱) نمک محتوی، میزان نیتریت، فرایند حرارتی

۲) زمان پخت، میزان ناتامایسس، فرایند حرارتی

۳) نمک محتوی، میزان نیتریت، فرایند انجماد

۴) زمان انجماد، میزان ناتامایسس، فرایند انجماد

۳ـ متابولیت‌های آلکالوئیدی ارگوتیسم (Ergotism) در نان موجب کدامیک از عوارض زیرمی‌شوند؟

۱) باعث سرطان مری می‌گردد.

۲) موجب تخریب مویرگ‌های خونی می‌شود.

۳) مولد رعشه می‌گردد.

۴) موجب اِدم در شش‌ها می‌شود.

۴ـ دوره کمون التهاب معده‌ای ـ روده‌ای ویروسی ناشی از مواد غذایی کدام گزینه می‌باشد؟

۱) ۵-۳ روز ۲) ۴۰ روز ۳) ۵۰-۱۵ ساعت ۴) ۲۴ ساعت

۵ـ در تولید صنعتی Sauerkraut (کلم‌پیچ تخمیری) نقش محوری تولید، به عهده کدام میکروارگانیسم است؟

۱) پدیوکوکوس پنتوزاسئوس (P.pentosaceus)

۲) سودوموناس فراژی (P.fragi)

۳) لویکونستوک مزنتروئیدس (L.mesenteroides)

۴) لاکتوباسیلوس پلانتاروم (L.plantarum)

۶ـ گزینه صحیح در مورد باکتریوسین نایسین (Nisin)کدام است؟

۱) تنها باکتریوسین است که تاکنون در صنعت مواد غذایی کاربرد عملی پیدا کرده است.

۲) طیف بازدارندگی وسیع بر روی باکتریهای گرم منفی نشان می‌دهد.

۳) کاربرد غالب آن در صنایع گوشت است.

۴) ویژگی خاص آن، فقدان اسیدآمینه لانتیونین (Lanthionine) می‌باشد.

۷ـ واکنش کاناگاوا (Kanagawa) برای تشخیص مسمومیت غذایی توسط کدام میکروارگانیسم کاربرد دارد؟

۱) ویبریو میمیکوس (V.mimicus)

۲) ویبریو ولنیفیکوس (V.vulnificus)

۳) ویبریو کلرا (V.cholerae)

۴) ویبریو پارا همولیتیکوس (V.parahaemolyticus)

۸ـ کدام نوع میکروارگانیسم‌ها بیشترین عوامل فساد را در مواد غذایی ایجاد می‌کنند؟

۱) مزوفیل‌ها و سایکروترف‌ها ۲) مزوفیل‌ها و ترموفیل‌ها

۳) سایکروفیل‌ها و ترموفیل‌ها ۴) ترموفیل‌ها و سوپرترموفیل‌ها

۹ـ در ماده غذایی که تحت تاثیر اشعه گاما قرار گرفته باشد کدام میکروارگانیسم دیرتر از بقیه از بین می‌رود؟

۱) لاکتوباسیلوس بولگاریکوس ۲) سودوموناس فراژی

۳) اشرشیاکلی ۴) لیستریا مونوسیتوژنز

۱۰ـ در مورد مکانیسم ضد میکروبی CO_2 (در اتمسفر کنترل شده)کدام یک از موارد زیر صحیح است؟

۱) جلوگیری از فعالیت آنزیمی دی کربوکسیلاسیون میکروارگانیسم‌ها

۲) تشدید فعالیت آنزیمی دی کربوکسیلاسیون میکروارگانیسم‌ها

۳) تجمع CO_2 در لایه پپتیدوگلیکان

۴) اتصال به بیوتین

۱۱ـ کدامیک از روش‌های شمارش میکروبی روش مناسب‌تری برای شمارش کلیفرمهای مدفوعی در مواد غذایی است؟

۱) SPC (Standard Plate Counts) ۲) MPN (Most Probable Number)

۳) DMC (Direct Microscopic Counts) ۴) MF (Membrane Filters)

۱۲ـ در مورد مقاومت میکروارگانیسم‌های شایع در مواد غذایی به پرتودهی کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح می‌باشد؟

۱) در ایجاد رادیکال‌های آزاد نقشی ندارد.

۲) در ایجاد پراکسیداز نقشی ندارد.

۳) رنگدانه کاروتینوئید نقشی در مقاومت D.radiopilus ندارد.

۴) رنگدانه کاروتینوئید در مقاومت D.radiopilus نقش دارد.