Université Ibn Khaldoun, Tiaret
Faculté des Sciences de la nature et de la vie
Département Biologie
Master II : Toxicologie et sécurité alimentaire

Examen de Microbiologie et toxicologie *in vitro*

Corrigé type

Cochez la ou les bonnes réponses :

1. **Les bactéries sont des organismes :2pts**
   - Unicellulaires ×
   - Eucaryotes
   - Procaryotes ×
   - Avec organites cellulaires
2. **La classification de Bergey sépare les bactéries en 4 divisions selon : 2pts**
   - La présence ou non d'une paroi ×
   - La nature de cette paroi ×
   - La toxicité des bactéries
3. **Les bacilles à Gram négatifs sont : 1pts**
   - *Salmonella thyphimurium* ×
   - *Streptococcus pneumoniae*
   - *Yersinia pestis*×
4. **Les endotoxines microbiens sont : 2pts**
   - Des LPS (lipopolysaccharides) ×
   - Toxiques en faible concentration
   - Produites par des bactéries à Gram negatif ×
   - Des molécules extracellulaires
5. **L'identification moléculaire des bactéries se repose sur : 1pts**
   - La comparaison de séquences d'acides nucléiques (ADN, ARN) ×
   - Les caractéristiques de la paroi cellulaire (procédé de coloration de Gram)
   - Les tests biochimiques utilisant des milieux de croissance
   - Des profils protéiques d'un micro-organisme ×
6. **L'industrie alimentaire est confrontée avec le problème des bactéries pathogènes tel que : 1pts**
   - *Listeria monocytogenes* ×
   - *Lactobacillus bulgaricus*
   - *Escherichia coli* 0157 :H7 ×
   - *Bifidobacterium sp.*
7. **Les exotoxines microbiennes sont** : **2pts**
   - De nature protéique ×
   - Résistantes à la chaleur
   - Produites par des bactéries Gram + ×
   - Leurs gènes sont souvent portés par des plasmides ×
8. **Les encéphalopathies spongiformes transmissibles: 2pt**
   - Sont causées par des bactéries
   - Causées par des prions ×
   - Entrainent une dégénérescence du système nerveu central ×

9. La microbiologie prévisionnelle peut concerner:
- Les plans HACCP ×
- La détermination de la durée de vie d'un aliment×
- La formation du personnel × **(1pts)**

10. Le challenge test est : 1pts
- Un plan de sécurité alimentaire
- Un test utilisé pour estimer la durée de vie d'un produit ×
- Un test réaliser par inoculation volontaire d'un pathogène dans un aliment ×

11. Les recherches de toxicologie *in vitro* sur des cultures cellulaires font appel à : 2pts
- Des cellules bactériennes en culture
- Des cellules tumorales ×
- Des cellules souches embryonnaires ×

12. Le test de la Tolérance *in-vitro* sur fibroblastes en culture : 1pts
- Est un test microbiologique
- Est un test pour évaluer la capacité d'une molécule à induire des irritations oculaire
- Est un test nécessitant l'obtention des fibroblastes×

13. Le test de l'irritation occulaire : 2pts
- Est un essai de cytotoxicité sur le cerveau humain
- Est un essai effectué sur une cornée humaine reconstituée ×
- Durant lequel, l'application de l'élément d'essai se fait pendant 30 min.