

等 別：四等考試

類 科：食品衛生檢驗

科 目：食品微生物學概要

考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、芽孢桿菌屬 (*Bacillus*) 包括很多菌種 (species)，常出現在環境中，在各類食品中也很常見。

(一)請說明芽孢桿菌屬的微生物特性。(10 分)

(二)請各舉出一種對食品有利與有害的芽孢桿菌屬的菌種，並說明其利害原因。(10 分)

二、麴黴屬 (*Aspergillus*) 與假單孢菌屬 (*Pseudomonas*) 兩屬的微生物是常見的食品腐敗菌。

(一)請介紹這兩屬微生物的特徵？(10 分)

(二)請說明何種特性影響他們在食品腐敗中扮演不同的角色？(10 分)

三、豆腐乳是臺灣很具特色的傳統發酵食品。

(一)請說明其加工程序。(10 分)

(二)請介紹製作時使用何種黴菌？請說明其特徵，為何要用此黴菌？(10 分)

四、肉毒桿菌 (*Clostridium botulinum*) 是毒性強的食品中毒細菌。

(一)請說明此菌的特性，何種食品的風險比較高？(10 分)

(二)如何在加工方法上降低此菌的風險？(10 分)

五、在食品微生物學中，常需要做到菌種的鑑定，有時還需要做到致病性的檢驗。請說明下列兩類微生物如何鑑定？

(一)鐮刀菌 (*Fusarium species*) (10 分)

(二)大腸桿菌 (*Escherichia coli*) O157:H7 型 (10 分)