

國立嘉義大學九十四學年度 食品科學系碩士班招生考試試題

科目：食品加工

一、有關澱粉

1. α 和 β -*amylase* 如何作用澱粉？（10分）
2. 如何製得高果糖糖漿？（5分）
3. 加工過程中轉化糖的產生對食品品質帶來何種影響？試詳述之。（5分）

二、鹽醃漬物在醃製過程中

1. 說明各種微生物對漬物的作用。（10分）
2. 漬物何以發生軟化現象？如何防止？（10分）

三、解釋名詞：（20分）

- （1）視黏度(apparent viscosity) （2）層流(laminar flow)
（3）熱電偶溫度計(thermocouple) （4）助濾劑(filter aid)

四、（1）有兩種微生物之 D 及 Z 值數據如下，請比較其耐熱性(thermal resistance)：（10分）

mo A: $D_{110} = 6 \text{ min}$, $Z \text{ value} = 10$

mo B: $D_{120} = 0.7 \text{ min}$, $Z \text{ value} = 15$

- （2）請說明為何高溫短時間處理有助於食品營養成份之保留。（10分）

五、（1）請詳細解釋 IQF 之所以能造成快速冷凍的原因。（10分）

- （2）請列出單軸與雙軸食品擠壓機之五種差異，並說明造成差異的原因。
（10分）