

# 國立東石高中 102 學年度第 1 學期第 1 次教師甄選食品加工科答案卷

## 一、 單一選擇題：共 35 題，每題 2 分，總分 70 分

1	B	2	A	3	C	4	D	5	B
6	D	7	B	8	A	9	D	10	C
11	B	12	A	13	B	14	A	15	C
16	C	17	A	18	C	19	C	20	C
21	B	22	A	23	A	24	C	25	B
26	C	27	A	28	D	29	A	30	B
31	D	32	B	33	D	34	C	35	C

## 二、 填充題：每格 1.5 分，總分 15 分

1	$\alpha$ -澱粉酶( $\alpha$ -amylase)	葡萄糖異構酶
2	固形物 40%之濃縮果汁：40 公斤	固形物 15%之原汁：60 公斤
3	產胞腐敗性嫌氣菌 Clostridium sporogenes P.A.3679	脂肪嗜熱芽胞桿菌 Bacillus stearothermophilus F.S.1518
4	傳統豆腐：石膏(硫酸鈣)或鹽滷(氯化鈣和氯化鎂)	盒裝豆腐：葡萄糖酸- $\delta$ -內酯
5	亞硝酸鹽類：呈色劑及抑制肉毒桿菌生長	異抗壞血酸鈉：抗氧化劑，避免油脂氧化

## 三、 問答題：每題 5 分，總分 15 分

1	<p>魚漿加熱處理會由魚溶漿變成半固體凝膠狀態。</p> <p>若魚漿不加熱，魚溶漿亦會逐漸凝固，此種現象稱之為促膠作用(gel setting)或低溫凝膠，日人稱為suwari。</p> <p>若溫度50-60℃，則凝膠轉向軟化現象此稱解膠作用(softening)或高溫解膠，日人稱為modori。</p>
2	<p>chitin: N-乙醯葡萄糖胺 以 <math>\beta</math>-1-4 鍵結</p> <p><math>\beta</math>-glycan: 聚葡萄糖(<math>\beta</math>-glucan)是指由葡萄糖以 <math>\beta</math>(1→3)糖苷鍵鍵結形成主鏈而 分支點為 <math>\beta</math>(1→4) 或 <math>\beta</math>(1→6)鍵結所聚合之多醣體。</p>
3	<p>cellulose: 纖維素(cellulose) 纖維素與直鏈澱粉一樣，是 D-葡萄糖呈現直鏈狀連接而成，不同的是纖維素經由 <math>\beta</math>-1,4 糖苷鍵結合。</p> <p>Pectin: 主要是由有一部分被甲氧基化的聚半乳糖醛酸(polygalacturonic acids)構成，而主要的醣類成分是一種線形的、<math>\alpha</math>1,4-連結的 D-聚半乳糖醛酸(D-galacturonan)。</p>