

## 目 次

I、摘 要.....	1
II、緒 言.....	2
III、文獻回顧.....	4
IV、材料與方法.....	28
V、結果與討論.....	36
VI、結論.....	64
VII、參考文獻.....	66
VIII、英文摘要.....	77
IX、小傳.....	79



## 表 次

表 1. 膠原蛋白之種類及其於組織之分布.....	10
表 2. 各類型膠原蛋白之胺基酸組成.....	12
表 3. 膠原蛋白分子之胺基酸鍵結功能.....	13
表 4. 不同加熱溫度及不同酵素對膠原蛋白水解物於波長 275nm 吸光值影響.....	46
表 5. 不同加熱溫度及木瓜酶濃度對膠原蛋白水解物於波長 275nm 吸光值影響.....	53
表 6. 不同水解時間及胃蛋白酶濃度對膠原蛋白水解物於波 長 275nm 吸光值影響.....	55
表 7. 不同加熱溫度對木瓜酶之膠原蛋白水解物乳化容量 及乳化安定性的影響.....	58
表 8. 不同 pH 對木瓜酶之膠原蛋白水解物乳化容量及乳 化安定性的影響.....	60
表 9. 不同 pH 對胃蛋白酶之膠原蛋白水解物乳化容量及 乳化安定性的影響.....	61

## 圖 次

圖 1. 哺乳動物皮之構造.....	6
圖 2. 膠原蛋白纖維之微細結構.....	9
圖 3. 豬皮膠原蛋白粉末.....	38
圖 4. 膠原蛋白經鳳梨酶水解不同時間後之紫外線吸收光譜...	39
圖 5. 膠原蛋白經木瓜酶水解不同時間後之紫外線吸收光譜...	40
圖 6. 膠原蛋白經胃蛋白酶水解不同時間後之紫外線吸收光譜.	42
圖 7. 膠原蛋白經鳳梨酶、木瓜酶及胃蛋白酶水解不同時間後 之 275nm 吸光值.....	44
圖 8. 不同加熱溫度及木瓜酶不同水解時間對膠原蛋白水解物 於波長 275nm 吸光值之影響.....	48
圖 9. 不同加熱溫度及胃蛋白酶不同水解時間對膠原蛋白水解 物於波長 275nm 吸光值之影響.....	49
圖 10. 不同水解時間對膠原蛋白胃蛋白酶水解物於波長 275nm 吸光值之影響.....	51
圖 11. 不同濃度之膠原蛋白經木瓜酶(A)及胃蛋白酶(B)水解不 同時間後之紫外線吸收光譜.....	56
圖 12. 比較膠原蛋白水解物與合成防曬乳之紫外光吸收光譜....	63