

【11】證書號數：I377032

【45】公告日：中華民國 101 (2012) 年 11 月 21 日

【51】Int. Cl.： A23L1/076 (2006.01)

發明

全 5 頁

【54】名稱：一種蜂王乳粉、其賦形劑及其新穎製備方法

【21】申請案號：098138003

【22】申請日：中華民國 98 (2009) 年 11 月 10 日

【11】公開編號：201116215

【43】公開日期：中華民國 100 (2011) 年 05 月 16 日

【72】發明人：曹博宏 (TW) TSAO, PO HUNG；陳裕文 (TW) CHEN, YUE WEN

【71】申請人：國立宜蘭大學

NATIONAL ILAN UNIVERSITY

宜蘭縣宜蘭市神農路 1 段 1 號

【74】代理人：李保祿

【56】參考文獻：

TW 585747

TW 200415997A

CN 101161122A

審查人員：陳進來

## [57]申請專利範圍

1. 一種高蛋白賦形劑之製備方法，其方法包含：於乳品中添加之酵母菌(*Saccharomyces cerevisiae*)進行發酵，發酵完成後，經固液分離以萃取乳品蛋白抽出物，並經殺菁後，以製得一發酵態乳品蛋白抽出物，即為該高蛋白賦形劑。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之製備方法，其中該乳品係選自以下至之一：牛乳、羊乳。
3. 一種高蛋白賦形劑，包含：一發酵態乳品蛋白抽出物；其係經由於乳品中添加之酵母菌(*Saccharomyces cerevisiae*)進行發酵，發酵完成後，經固液分離以萃取乳品蛋白抽出物，並經殺菁後，以取得之。
4. 如申請專利範圍第 3 項所述之高蛋白賦形劑，係為發酵態羊乳蛋白抽出物。
5. 一種具有如申請專利範圍第 3 項之高蛋白賦形劑之蜂王乳粉之製備方法，其方法包含以下步驟：步驟一、添加適當比率之該高蛋白賦形劑至生鮮蜂王乳中混勻，以得一蜂王乳混合物；步驟二、冷凍乾燥該蜂王乳混合物，待完成後進行研粉而得凍晶粉末，該凍晶粉末即為蜂王乳粉。
6. 如申請專利範圍第 5 項所述之製備方法，其中該高蛋白賦形劑之適當比率為 10~ 49%(w/w)。
7. 如申請專利範圍第 5 項所述之製備方法，其中該蜂王乳粉之含水量為 5%(w/w)以下。
8. 一種如申請專利範圍第 5 項之方法製備之蜂王乳粉，其包含：一生鮮蜂王乳；及一高蛋白賦形劑，其係經由於乳品中添加之酵母菌(*Saccharomyces cerevisiae*)進行發酵，發酵完成後，經固液分離以萃取乳品蛋白抽出物，並經殺菁後，以取得之。
9. 如申請專利範圍第 8 項所述之蜂王乳粉，該蜂王乳粉於常溫下，具有較佳之生物活性蛋白質保護性。
10. 如申請專利範圍第 8 項所述之蜂王乳粉，其中該生物活性蛋白質為 57 kDa 活性蛋白(royalactin)。
11. 如申請專利範圍第 8 項所述之蜂王乳粉，該蜂王乳粉可長期維持較佳之粉體性狀。
12. 如申請專利範圍第 8 項所述之蜂王乳粉，該蜂王乳粉不易褐變。

(2)

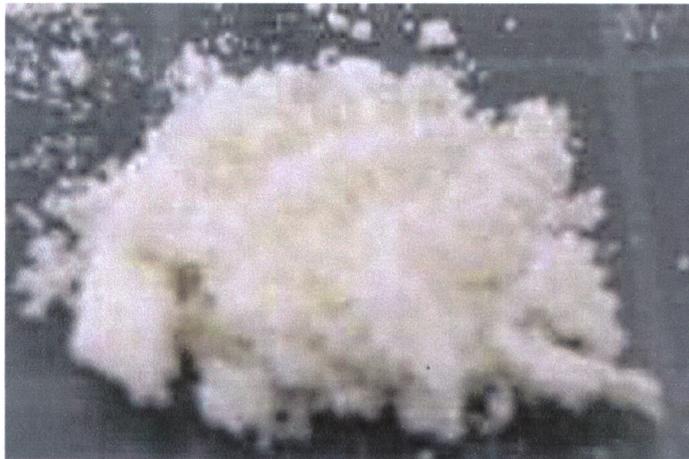
圖式簡單說明

圖一 A 至 F 為蜂王乳粉存放於不同環境濕度 2 週之外觀粉體性狀比較。

圖二 A 至 D 為不同型態蜂王乳經 4 週儲存之原態電泳圖譜與 royalactin 之光密度變化。



圖一A



圖一B

(3)



圖一C

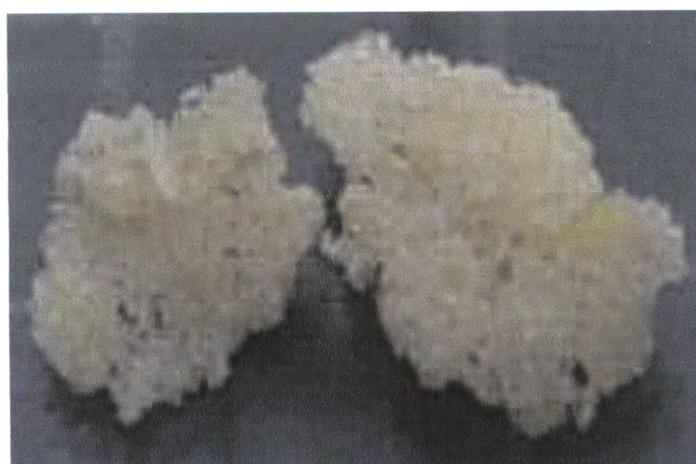


圖一D

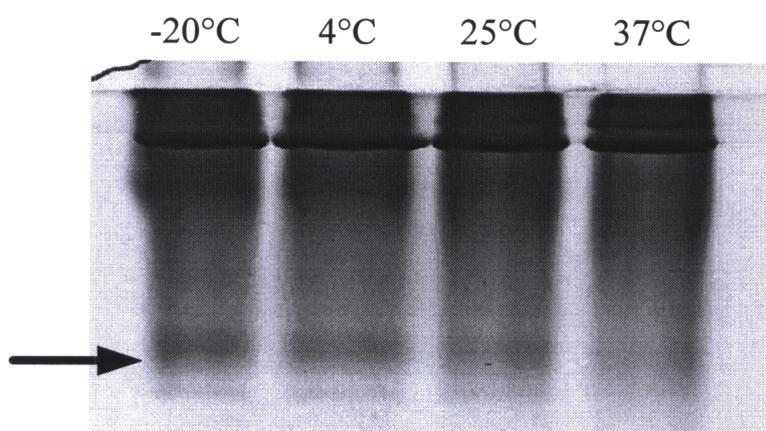
(4)



圖一E

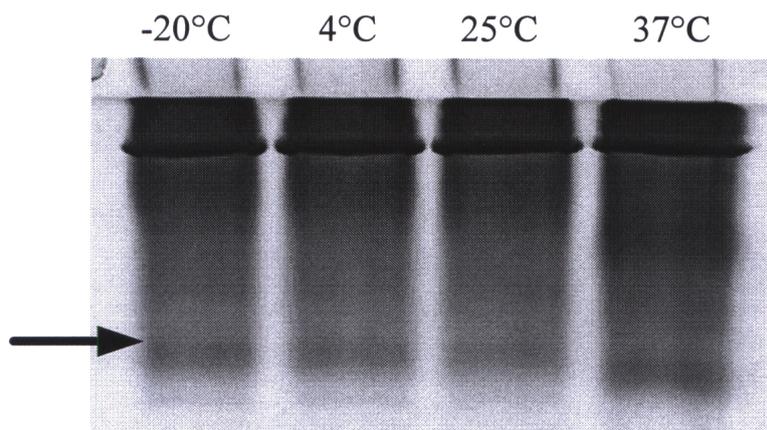


圖一F

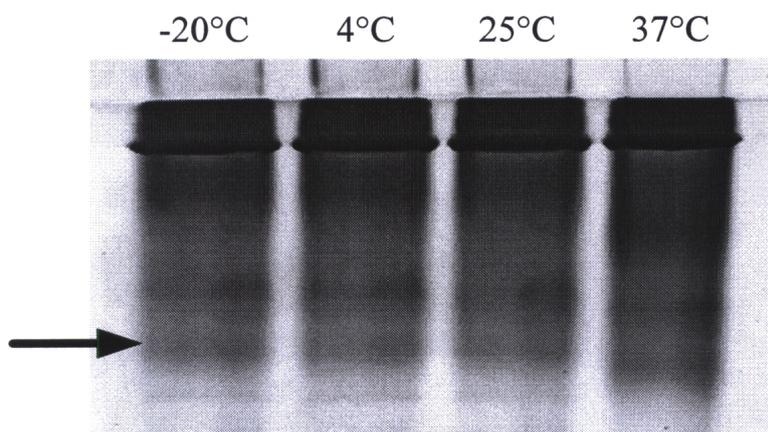


圖二A

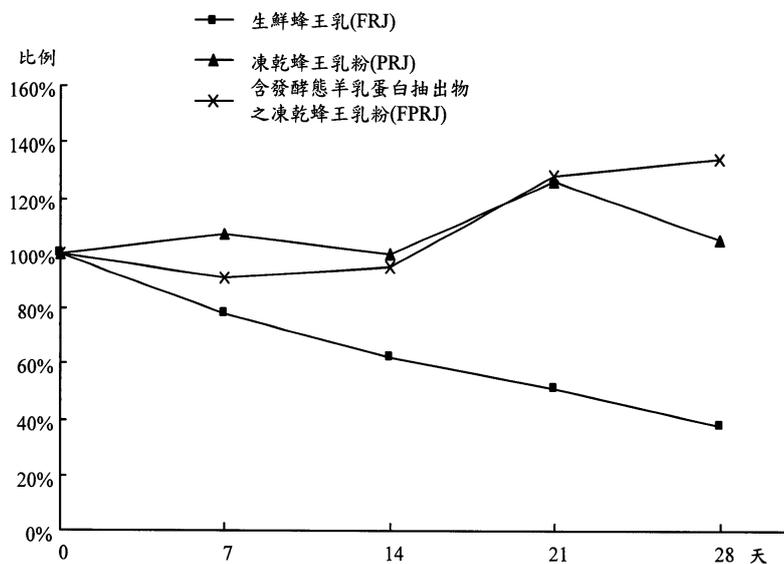
(5)



圖二B



圖二C



圖二D

