

2025 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

大專/社會組 科學文章格式

文章題目：蜂巢中的養生力—解密蜂蜜、蜂王乳與蜂膠的營養奇蹟

摘要：日常生活中，蜂相關的產品圍繞著我們，除了可以用來食用，還包括日常生活用品、保健品、護膚品，甚至芳香精油等都可以見到它的足跡。蜂製品包括蜂蜜、蜂王乳和蜂膠，具有多種健康價值。蜂蜜含有醣類和水分，易被人體吸收，提供能量。蜂王乳富含水分、蛋白質和脂質，對免疫力和抗老化有幫助。蜂膠則具有抗菌、抗病毒作用，能保護蜂巢免受微生物侵害。這些產品富含類黃酮，具有抗氧化、抗炎、保護肝臟等藥理效用，有助於防治慢性病。

文章內容：（限 500 字~1,500 字）

一、關於「蜂」相關製品

（一）蜂蜜

基本成分主要為醣類與水分,其中醣類(單醣、寡醣)約佔 60-85%、水分含量 12-23%。其餘為少量的花粉、酸類、微量元素、酵素、蛋白質、維生素與類黃酮。

（二）蜂王乳

來自工蜂的下喉腺及大顎腺，成分為水份 60-70%、蛋白質 12-15%、總糖 10-16%（葡萄糖、果糖及少量蔗糖）、脂質占 3-6%，其脂質形式多為不飽和脂肪酸，其中癸烯酸最穩定，在台灣新鮮蜂王乳中含量需大於 1.6%。

（三）蜂膠

是蜜蜂採集植物精華，混入蜂蠟及分泌物所形成的膠質，塗在蜂巢上用來抑制微生物入侵，保衛蜂群。

生蜂膠主要成分由 50%的樹脂、30%蜂蠟、10%精油、5%花粉、5%的各種有機物及和礦物質所組成。

二、「蜂」製品的營養價值及藥理效用

自由基會引起人體氧化及慢性疾病，「蜂」製品中含有豐富的類黃酮，而類黃酮能有效抑制自由基，具有調節人體新陳代謝、抗氧化等作用，藥理學方面，已從天然植物萃取類黃酮製成藥物，用於治療多種肝臟疾病，類黃酮化合物也有抗病毒的功效。

蜂製品的自然成分讓它們在健康方面具有重要的功能其在抗氧化、抗炎和抗病毒等方面有潛力。

三、「蜂」製品的吸收

蜂蜜只有果糖跟葡萄糖組成，單醣完全不需要經過膜消化和腔消化，就可以直接被我們的人體吸收了，因此蜂蜜較其他醣類好吸收。熱水溫度不宜過高，約 60~70°C 以下，以免有些成份如酵素、維生素類會被高溫破壞。

四、不適合食用「蜂」製品的族群

一歲以下幼兒腸道尚未發育完全，對肉毒桿菌沒有抵抗力，一般蜂蜜都未經完全殺菌處理，故不適合食用。

參考資料

https://www.daikenshop.com/article/royal_jelly?srsltid=AfmBOoqOHYuQO_oY3hLAsVMbzYnrJzQztkm-H2AuveP_kmCXZw4XFP4T

<https://www.commonhealth.com.tw/article/87854>

<https://acac.niu.edu.tw/var/file/43/1043/img/772/270168685.pdf>

<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/science-68378320>

<https://www.move-bee.com/information.asp?id=78>

註：

1. 未使用本競賽官網提供「科學文章表單」格式投稿，**將不予審查**。
2. 字數沒按照本競賽官網規定之限 500 字~1,500 字，**將不予審查**。
PS.摘要、參考資料與圖表說明文字不計入。
3. 建議格式如下：
 - 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
 - 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
 - 字體行距，以固定行高 20 點為原則
 - 表標題的排列方式為向表上方置中、對齊該表。圖標題的排列方式為向圖下方置中、對齊該圖