

警告：切勿侵犯版權

閣下將瀏覽的文章／內容／資料的版權持有者為消費者委員會。除作個人非商業用途外，閣下不得以任何形式傳送、轉載、複製或使用該文章／內容／資料，如有侵犯版權，消費者委員會必定嚴加追究法律責任，索償一切損失及法律費用。

《消費者委員會條例》第二十條第(1)款其中有規定，任何人未經委員會以書面同意，不得發布或安排發布任何廣告，以明示或默示的方式提述委員會、委員會的刊物、委員會或委員會委任他人進行的測試或調查的結果，藉以宣傳或貶損任何貨品、服務或不動產，或推廣任何人的形象。有關該條文的詳情，請參閱該條例。

本會試驗的產品樣本由本會指定的購物員，以一般消費者身份在市面上購買，根據實驗室試驗結果作分析評論及撰寫報告，有需要時加上特別安排試用者的意見和專業人士的評論。對某牌子產品的評論，除特別註明外，乃指經試驗的樣本，而並非指該牌子所有同型號或不同型號的產品，也非泛指該牌子的所有其他產品。

本會的產品比較試驗，並不測試該類產品的每一牌子或同牌子每一型號的產品。

本會的測試計劃由本會的研究及試驗小組委員會決定，歡迎消費者提供意見，但恕不能應外界要求為其產品作特別的測試，或刊登其他非經本會測試的產品資料。

13款蜂蜜驗出抗生素或除害劑 麥蘆卡蜜抗菌活性高但價錢參差

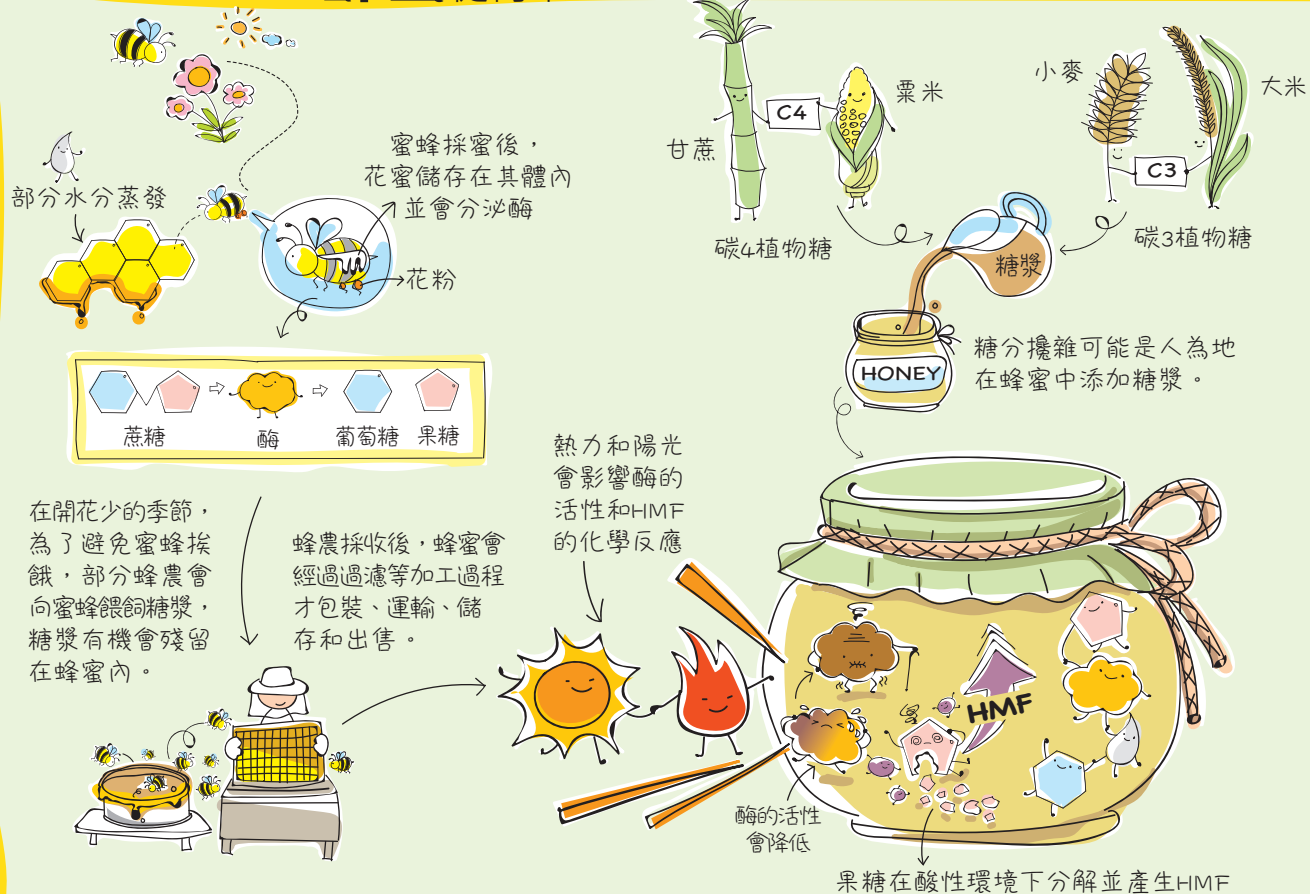
2013年7月本會刊登了蜂蜜測試報告，引起廣泛的關注和報道，近年本會收到不少消費者要求再次測試蜂蜜產品。有見及此，是次測試了45款常見的預先包裝蜂蜜及麥蘆卡蜜產品樣本的抗生素及除害劑殘餘量、糖分攙雜、產地分析、一般品質，以及麥蘆卡蜂蜜的抗菌活性。結果發現有2款蜂蜜檢出多種抗生素，11款檢出除害劑，而在7款攙雜糖分的樣本中，攙糖比例最嚴重者高達85%！

我很喜歡食蜜糖，特別是出埠工作的時候，早餐必定是抹上蜜糖的多士或者牛角包，味道很好。媽咪覺得蜜糖是健康的食品，自小已經讓我們吃蜜糖，例如把蜜糖沖水飲用。我也覺得蜜糖對身體有益，現在間中也會吃上一茶匙蜜糖。我會揀選紐西蘭出產的麥蘆卡蜜糖，UMF 5+的價錢相對合理。

黃翠如



蜂蜜從何來？



測試樣本

本會今年1月從超市及百貨公司的食品部搜集了35款一般蜂蜜及10款麥蘆卡蜂蜜（Manuka honey）樣本。

測試項目

本會委託實驗室進行以下測試：抗菌素及除害劑殘餘量、糖分攪雜、產地分析、一般品質測試，以及麥蘆卡蜂蜜的抗菌活性測試。

本會參考了香港的相關法例，另參考了聯合國食品法典委員會（Codex Alimentarius Commission）的蜂蜜標準（Codex Standard for Honey，下稱CODEX）及國際蜂蜜委員會的蜂蜜標準（International Honey Commission，下稱IHC）的國際標準和相關報告，以及世界衛生組織（World Health Organization，WHO）、歐洲食品安全局（European Food Safety Authority，EFSA）、歐洲藥品管理局（European Medicines Agency，EMA）和聯合國糧食及農業組織/世界衛生組織聯合食品添加劑專家委員會（Joint Food and Agriculture

Organization/World Health Organization Expert Committee on Food Additives，JECFA）的攝入限量和科學報告，作出評估。

測試結果

安全測試

2款樣本檢出多種抗生素

測試蜂蜜內9類抗生素的殘餘量，所有樣本均沒有檢出四環素類及氯霉素。不過，有2款樣本檢出多種抗生素殘餘，「喜來Hero」Natural Bee Honey（#35）檢出8種抗生素；另1款樣本「大廟口」天然蜂蜜（#30）則檢出2種抗生素（見表一）。

在檢出的抗生素中，甲硝唑（Metronidazole）在實驗動物中已證實具致癌性；而硝基呋喃類抗生素（Nitrofurans）是基因毒性致癌物，可能引起基因突變。JECFA沒有為甲硝唑和硝基呋喃類抗生素訂立每日容許攝入量（Acceptable Daily Intake，ADI），但CODEX以及多個國家或地區例如內地、歐

盟、美國等，都不容許甲硝唑和硝基呋喃類抗生素用於食用動物上。雖然本港沒有特定法例規定蜂蜜內的抗生素殘餘量上限，本會已把測試結果交予食物安全中心跟進，其中「喜來Hero」（#35）已經停止出售。

其他檢出的抗生素包括磺胺類藥、鏈霉素及泰樂菌素等，JECFA及歐洲藥品管理局為上述部分抗生素訂立每日容許攝入量（見表一）。

香港大學感染及傳染病中心總監何栢良醫生表示，該2款樣本中只檢出微量抗生素例如環丙沙星（ciprofloxacin）、甲硝唑（metronidazole）和呋喃西林（nitrofurazone）等。蜂蜜中的抗生素通常是在農業中使用相關抗生素治療細菌性疾病的結果。抗生素殘留物主要來自環境和不適當的養蜂做法。在歐盟和美國，養蜂業使用抗生素受到嚴格規管。一些歐盟國家（例如瑞士，英國）已經為每類抗生素制定了行動限制值（一般在每公斤10至50微克之間）。如每天食用正常分量的蜂蜜（每天1茶



表一：是次測試的抗生素的容許攝入量

抗生素		每日容許攝入量 (ADI)	每日容許攝入量 (以一個60公斤的成人為例)	樣本 #30 檢出的殘餘量	樣本 #35 檢出的殘餘量	進食1湯匙 (21克) 樣本所攝入的抗生素分量
磺胺類藥	磺胺二甲噁啉 (Sulfadimidine)	JECFA: 每公斤體重50微克	3000微克	—	每公斤45微克	0.9微克
	磺胺甲噁唑 (Sulfamethoxazole)	JECFA暫時沒有訂定ADI。		—	每公斤305微克	6.4微克
甲氧苄氨嘧啶	甲氧苄氨嘧啶 (Trimethoprim)	EMA: 每公斤體重4.2微克	252微克	—	每公斤113微克	2.4微克
奎諾酮類	英氟沙星 (Enrofloxacin)	JECFA: 每公斤體重2微克 (英氟沙星)	120微克	每公斤5微克	—	0.1微克
	環丙沙星 (Ciprofloxacin)			—	每公斤92微克	1.9微克
大環內酯類	泰樂菌素 (Tylosin)	JECFA: 每公斤體重30微克	1800微克	—	每公斤5.4微克 (泰樂菌素B)	0.1微克
鏈黴素	鏈黴素 (Streptomycin)	JECFA: 每公斤體重50微克 (二氫鏈黴素及鏈黴素之和)	3000微克	—	每公斤721微克	15.1微克
	二氫鏈黴素 (Dihydrostreptomycin)			—	每公斤7.4微克	0.2微克
四環素類	四環素 (Tetracycline)	JECFA: 每公斤體重30微克 (四環素、土霉素及金霉素之和或單獨計)	1800微克	—	—	—
	土霉素 (Oxytetracycline)			—	—	—
	金霉素 (Chlortetracycline)			—	—	—
硝基咪唑	甲硝唑 (Metronidazole)	JECFA沒有訂定ADI。在實驗動物內具基因毒性和致癌性，不批准用於食用動物上。		—	每公斤12微克	0.3微克
硝基呋喃類	呋喃西林 Nitrofurazone (以代謝物氨基脲 Semicarbazide顯示)	JECFA沒有訂定ADI。在實驗動物內具基因毒性和致癌性，可能影響男性生殖器官。		每公斤0.8微克	—	0.02微克
氯霉素	氯霉素 (Chloramphenicol)	JECFA沒有訂定ADI。具基因毒性和致癌性，並會引致具生命威脅的再生障礙性貧血 (aplastic anaemia)。		—	—	—

註 — 沒有檢出。

匙至1湯匙)，雖然攝入的抗生素為最低分量（少於1微克），但亦可能會對健康造成長期危害，其中一個影響是人類細菌群的耐藥細菌的產生。儘管現時的資料有限，但也有人擔心長期攝入硝基呋喃（呋喃西林）和硝基咪唑（甲硝唑）這2種抗生素會增加患癌症的風險。

另一個潛在的風險是抗生素過敏。在有這種過敏症的人身上，即使攝入少量抗生素，也可能引發不良反應，例如皮疹、臉部、嘴巴和舌頭腫脹，嚴重的甚至可能死亡。過往有些大型調查顯示，1%至3%的人口可能對各種抗生素過敏。當中以磺胺類抗生素例如磺胺二甲噁啉 (sulfadimidine)，磺胺甲噁唑 (sulfamethoxazole) 的過敏風險最高。

11 款檢出除害劑

45款樣本中，11款樣本檢出除害劑殘餘量。檢出的草甘膦的殘餘量為每公斤0.011

至0.051毫克，而雙甲脒的殘餘量為每公斤0.013和0.075毫克。當中「綠印牌」三葉草鮮蜂蜜（#34）的草甘膦殘餘量（每公斤0.051毫克）輕微超過歐盟標準（每公斤不多於0.05毫克）。

本港沒有特定法例規定蜂蜜內的除害劑殘餘量上限，本會已把測試結果交予食物安全中心跟進。不過，根據歐洲食物安全局為草甘膦所訂立的ADI（每公斤體重0.5毫克），以及FAO/WHO所訂立的ADI（每公斤體重1毫克），一個60公斤成人要大量進食#34才超過歐洲食物安全局及FAO/WHO的容許攝入限量，因此正常食用分量下應該是安全的。

攪糖測試

7 款攪雜糖分

根據CODEX，蜂蜜不應添加任何物質，因此蜂蜜不應攪雜糖分 (sugar

adulteration)。

傳統的糖分成分分析只能測試蜂蜜內不同的糖分的含量，例如蔗糖、葡萄糖和果糖，但不能測試這些糖分是否天然存在於蜂蜜內，或是加入的外來糖。本會委託的化驗所運用CODEX的蜂蜜標準內建議的AOAC 998.12檢測方法，分析樣本是否攪雜碳4植物糖，並運用已驗證的新測試技術，分析樣本是否攪雜碳3植物糖。

結果發現有6款一般蜂蜜和3款麥蘆卡蜂蜜檢出攪雜糖分。相比2013年的測試發現6款一般蜂蜜有攪雜糖分，是次測試同樣有6款，情況仍有待改善。

6款檢出攪糖的一般蜂蜜中，有1款「益蜂園」百花蜜—多花種蜂蜜（#32）檢出含餵食或糖漿攪假的外來糖（碳3植物糖）。另外5款則檢出碳4植物糖，當中的「養康」台灣百花蜜（#33）的配料表列明成分為「百花蜜，果糖」，百花蜜應該是主要配料，但結果顯示攪雜的碳4植物糖含量高達85%，但產品仍使用「百花蜜」為名稱，2013年本會的測試中同牌子的另一型號亦有類似的情況。

3款檢出攪糖的麥蘆卡蜂蜜中，「Superbee UMF」（#45）檢出含餵食或糖漿攪假的外來糖（碳3植物糖）。另外2款（#41及#42）則分別檢出8.88%和9%碳4植物糖。現時國際間一般採納的碳4植物糖檢測限值为7%，該2款樣本輕微超出上限值，但由於有科學文獻表示AOAC 998.12方法在測試麥蘆卡蜂蜜的碳4植物糖攪雜時，麥蘆卡蜂蜜內的物質可能會影響測試結果，輕微增加碳4植物糖的實際數值，因此是次測試麥蘆卡蜂蜜的碳4植物糖的攪雜結果不會作評分，而攪雜糖分的分析會依據碳3植物糖的測試結果評分。

本會認為，天然的蜂蜜不應含任何外來物質包括餵飼用糖漿的殘餘。蜂農應實行良好作業守則，避免蜂蜜中攪雜餵飼用的糖漿。另更加不應人為添加較廉價的糖漿充當蜂蜜出售。香港法例只規定蜂蜜內的蔗糖含量不可多於5%，明顯落後於國際標準，本會敦促政府立例監管蜂蜜攪假的情況。

一般品質測試

一般品質測試參照CODEX、IHC、歐盟指令及內地標準來比較樣本的品質及評分。全部樣本的水分含量、蔗糖、果糖和葡萄糖的總和符合CODEX標準。

多款蜂蜜新鮮度未如理想

羥甲基糠醛、澱粉酶和轉化酶三種物質的含量可反映蜂蜜的新鮮程度及受熱程度。

5 款的羥甲基糠醛含量偏高

蜂蜜內的羥甲基糠醛(hydroxymethylfurfural, HMF)是新鮮度的主要質量指標。HMF普遍天然存在於蜂蜜，是果糖在酸性環境下分解形成的物質。蜂蜜中的HMF含量會隨儲存時間愈久及儲存時受熱/加熱加工處理而增加，所以蜂蜜的HMF含量越低，代表蜂蜜越新鮮。CODEX為HMF含量訂立了標準，指標分為一般蜂蜜（每公斤少於或等於40毫克）和產地為熱帶氣候國家或地區的蜂蜜（每公斤少於或等於80毫克）。5款樣本的HMF均超過每公斤80毫克，不符合以上兩種蜂蜜的指標，分別是「蜂之寶」(#19)、「Nectaflo」(#23)、「Thitinan」(#29)、「家得路」(#41)及「Superbee UMF」(#45)。

多款澱粉酶活性和轉化酶活性偏低

蜜蜂採集花蜜後會儲存在體內，而蜜蜂本身會分泌澱粉酶(Diastase)和轉化酶(Invertase)等酵素並帶進花蜜內，這些酵素會將花蜜內的糖分分解，形成果糖和葡萄糖。澱粉酶和轉化酶都會受熱力影響，活性隨時間及加熱處理下降。蜂蜜的轉化酶和澱粉酶含量越高，代表蜂蜜越新鮮。

部分蜂蜜因形成結晶而需加熱均質處理。另麥蘆卡蜂蜜採收後，需存放一段時間或經加熱處理，讓二羥基丙酮(Dihydroxyacetone, DHA)轉為甲基乙二醛(Methyglyoxal, MGO或MG)，這些都會降低澱粉酶和轉化酶的活性。

34款樣本符合CODEX對一般蜂蜜所訂立的澱粉酶標準（等於或多於8單位），但只有19款符合IHC對一般蜂蜜所訂立的轉化酶標準（多於10單位）。符合轉化酶標準的樣本數目較符合澱粉酶標準的少，估計與轉化酶較澱粉酶對高溫更敏感有關。

發酵程度

根據CODEX，蜂蜜不應出現發酵的情況，否則便代表品質出現變化。蜂蜜的糖分含量高，水分含量相對較少，嗜高滲壓酵母和嗜乾霉菌較其他酵母和霉菌更容易在水分低的環境下生長。有12款樣本檢出少量嗜高滲壓酵母，全部結果符合內地對一般蜂蜜所訂立的標準。另有2款樣本「正純食品有限公司」(#26)及「New Zealand Honey Co.」(#31)檢出嗜乾霉菌，分別是每克51和170 cfu（菌落形成單位）。

是次測試亦有透過顯微鏡檢測總酵母的情況（包括嗜高滲壓酵母和其他酵母的活菌和死菌），並由專業的測試人員進食及嗅聞樣本以分析氣味及味道，判

斷樣本是否有發酵及異味。結果顯示，1款樣本「益蜂園」(#32)的總酵母數量偏高並有發酵的氣味及味道，另有5款(#19、#20、#26、#29及#30)的總酵母數量偏高但沒有發酵氣味，反映樣本可能有發酵的趨勢。不過樣本的到期日顯示並非已到期或即將到期的產品。此外，「養康」(#33)的氣味及味道被判別為不是蜂蜜應有的。根據歐盟指令，以上樣本不符合一般蜂蜜的標準，只能作為配料使用。透過顯微鏡分析，還發現3款樣本「Sainsbury's」(#24)、「Tesco」(#25)及「Kiwifarm」(#44)含大量的外來顆粒，未能符合歐盟指令內的蜂蜜標準。

3 款標示來源地與分析結果的差距較大

蜜蜂採花蜜時，會同時把花粉帶到蜂蜜裡，檢驗蜂蜜內的花粉以分析花粉所屬的植物品種，再從有關植物的生長地區可以判斷蜂蜜的來源地。45款樣本中，有4款樣本(#9、#16、#21及#33)的花粉數量太少，不足以進行來源地分析，按CODEX的蜂蜜標準，蜂蜜內的花粉在一般情況下不應被隔掉。根據Codex及歐盟

最近去紐西蘭有機會接觸到各式各樣的蜂蜜，有些花香較重，而我喜歡質地較黏稠帶有微粒的蜜糖；也趁機嘗試了蜂蜜結晶，味道非常天然。



封面專題



表二：部分市面有售的一般蜂蜜產品樣本的測試結果

樣本編號	牌子/製造商/代理商 [1]	產品名稱 [1]	包裝容量 (克) [1]	大約售價 [2]	每100克的大約平均售價 [2]	配料表 [1]	安全測試 [3]			攪糖糖分測試 [5]		
							抗生素殘餘量 (微克/公斤)	除害劑殘餘量 (毫克/公斤)	整體 [4]	測試顯示有否攪糖	整體 [6]	水分 [a]
1	蜜園牌 Sweet Meadow	Wildflower Honey	500	\$139	\$28	100% New Zealand Honey	—	—	●●●●●	—	●●●●●	16.6%
2	康維他 Comvita	麥蘆卡野地蜂蜜 Wildlands Honey	500	\$199	\$40	紐西蘭本土森林蜂蜜及麥蘆卡蜂蜜			●●●●●		●●●●●	16.9%
3	Bee 2	Australian Honey Straws (Yellow Box Honey) 100% Australia Natural Honey (每包12克, 共16包)	192	\$52	\$27	Premium Australia Honey - Eucalyptus melliodora			●●●●●		●●●●●	15.9%
4	健康觀	寧夏有機枸杞花蜜 Organic Wolfberry Flower Honey	500	\$78	\$16	100%有機枸杞花蜜			●●●●●		●●●●●	17.8%
5	一番營養	龍眼蜂蜜 Longan Honey	700	\$140	\$20	100%天然蜂蜜			●●●●●		●●●●●	17.3%
6	Rigoni di Asiago	Mielbio Italian Honey Organic Orange Blossom Raw and Creamy	300	\$79	\$26	—			●●●●●		●●●●●	17.0%
7	好也 Hoyer	有機香橙花蜂蜜 Orangenblüte Bio - Honig Fein-Lieblich	250	\$122	\$49	香橙花蜂蜜			●●●●●		●●●●●	15.8%
8	寶生園 Po Sang Yuen 真蜜	百花蜜 Mixed Flower Honey	500	\$52	\$10	100%純蜂蜜			●●●●●		●●●●●	17.8%
9	Breitsamer Honig	Good Morning, Honey - 100% Natural Blossom Honey	350	\$61	\$17	100% Natural Blossom Honey		草甘膦: 0.026	●●●●●		●●●●●	17.8%
10	愛比素 El Brezal	Forest Honey	500	\$76	\$15	100% Pure Natural Honey No additives		雙甲脒: 0.075	●●●●●		●●●●●	16.3%
11	蜂之音 Hachinone	百花蜂蜜 Kokusan Hundred Flower Honey	140	\$188	\$134	日本國產蜂蜜		—	●●●●●		●●●●●	17.8%
12	Essential Waitrose	Pure Clear Honey	454	\$48	\$11	A blend of EC and non-EC honey		草甘膦: 0.012	●●●●●		●●●●●	17.8%
13	Leonardi Agricoltura Biologica	有機蜂巢花蜜 Organic Raw Honey and Honeycomb	400	\$155	\$39	100%意大利西西里島有機蜂巢花蜜		—	●●●●●		●●●●●	16.3%
14	Simply M & S	Pure Honey Light and Delicate	340	\$39	\$12	Honey		草甘膦: 0.015	●●●●●		●●●●●	18.0%
15	Capilano	Grey Ironbark Honey Northern NSW	390	\$63	\$16	100% Pure Australian honey		—	●●●●●		●●●●●	15.7%



斷其蜂蜜來源地分別為「西地中海」和「南美洲、中美洲及西地中海」。「喜來Hero」(#35)標示的產地為埃及，但從測試結果判斷可能是中國。其餘2款樣本(#11及#30)的標示產地雖然與分析結果不完全吻合，但均在亞洲地區，較為接近。

歐盟規定單一來源地的蜂蜜要清楚標示來源地，而由多個來源地的蜂蜜混合而成的產品則要標示是「歐盟蜂蜜的混合物」或「非歐盟蜂蜜的混合物」或「歐盟及非歐盟蜂蜜的混合物」。有4款樣本(#12、#14、#23及#24)使用了歐盟及非歐盟蜂蜜的混合物的相關標示。

相比2013年的測試結果(7款樣本標示的來源地與測試結果不吻合)，是次結果顯示情況未有很大改善。

的標準，如蜂蜜的花粉被隔掉，應在產品包裝上清楚標示為過濾蜂蜜(filtered honey)，但以上產品未見有相關標示。

雖然香港現時沒有法例規定蜂蜜須標示來源地，不過天然釀造的蜂蜜的來源地是

消費者選購的重要考慮之一。本會認為若蜂蜜產品的加工或包裝地與蜂蜜的來源地不同，應在包裝上清楚及準確地標示。

但測試顯示，3款的標示地區與分析得出的地區差距較大，「好也Hoyer」有機香橙花蜂蜜(#7)及「蘭絲Langnese」Pure Bee Honey - Golden Clear(#27)於包裝上標示的產地均為德國，但從測試結果判

一般品質 [7]								來源地分析			包裝標籤		總評 [14]
羥甲基糖醛 (毫克/公斤) [b]	澱粉酶活性 (單位) [c]	轉化酶活性 (單位) [d]	蔗糖 (克/100克) [e]	果糖和葡萄糖含量的總和 (克/100克) [f]	發酵程度 [g]	外來雜質或味道 [h]	整體 [8]	樣本標籤生產地 [9]	分析報告上的判斷來源地 [10] [11]	整體 [12]	包裝資料 [13]	整體	
0.0	11	27	—	68.4	嗜高滲壓酵母：3.6 cfu/克*	—	●●●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●	B C D	●●●●●	★★★★★
14.3	15	33		65.8	嗜高滲壓酵母：14 cfu/克		●●●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●	B C D	●●●●●	★★★★★
24.5	11	26		69.1	—		●●●●●	澳洲	澳洲	●●●●●	C D	●●●●●	★★★★★
22.3	14	14		70.5	—		●●●●●	原產地中國寧夏	中國	●●●●●	C D	●●●●●	★★★★★
12.5	14	90		63.8	—		●●●●●	台灣	亞洲	●●●●●	A1 C D	●●	★★★★★
13.8	14	33	0.4	71.9	嗜高滲壓酵母：6.4 cfu/克*		●●●●●	意大利	意大利	●●●●●	—	●●	★★★★★
23.8	9	29	—	74.3	—		●●●●●	德國製造	西地中海	●●	C D	●●●●●	★★★★★
41.5	9	10		69.6	—		●●●●●	香港	中國	●●●●●	C	●●●●●	★★★★★
35.8	13	19		70.3	嗜高滲壓酵母：0.9 cfu/克*		●●●●●	德國	▽	●●●●●	C D	●●●●●	★★★★★
11.0	27	14		61.9	—		●●●●●	西班牙	西班牙	●●●●●	—	●●●	★★★★★
52.0	13	7		66.7	—		●●●●●	日本	可能是中國	●●●●●	C D	●●●●●	★★★★★
50.3	8	6	—	74.1	嗜高滲壓酵母：17 cfu/克		●●●	英國包裝 (A blend of EC and non-EC honey)	主要是中國	●●●●●	C	●●●●●	★★★★★
37.1	10	4		70.4	—		●●●●●	意大利西西里島	意大利	●●●●●	C D	●●●●●	★★★★★
44.0	9	4		71.7	—		●●●●●	原料來源為歐盟及非歐盟；英國包裝	東歐、阿根廷	●●●●●	C D	●●●●●	★★★★★
38.5	9	3		68.8	—		●●●●●	澳洲	澳洲	●●●●●	C	●●●●●	★★★★★

表二：部分市面有售的一般蜂蜜產品樣本的測試結果（續）

樣本編號	牌子/製造商/代理商 [1]	產品名稱 [1]	包裝容量 (克) [1]	大約售價 [2]	每100克的大約平均售價 [2]	配料表 [1]	安全測試 [3]			攪糖糖分測試 [5]		
							抗生素殘餘量 (微克/公斤)	除害劑殘餘量 (毫克/公斤)	整體 [4]	測試顯示有否攪糖	整體 [6]	水分 [a]
16	Naturoney	Pure Canadian Honey Canada No.1 White Liquid Pasteurized	375	\$60	\$16	100% Pure Honey	—	—	●●●●●	—	●●●●●	16.6%
17	玺蜂 Xi Feng	紫云英蜜 Honey	480	\$68	\$14	紫雲英蜂蜜		草甘膦：0.011	●●●●●		●●●●●	19.0%
18	蜂兒花蜜 Airborne Honey	Pure Natural Multifloral New Zealand Honey	500	\$133	\$27	100% honey		草甘膦：0.011	●●●●●		●●●●●	16.6%
19	蜂之寶 San Yie	冬蜜 Winter Honey	1000	\$91	\$9	純蜂蜜		—	●●●●●		●●●●●	16.6%
20	蜂巢牌	百花蜜 Centifloral Honey	340	\$39	\$11	純正蜂蜜100%		—	●●●●●		●●●●●	17.4%
21	City'super	US Grade A Wildflower Honey	340	\$54	\$16	—		草甘膦：0.014	●●●●●		●●●●●	17.0%
22	雙喜牌	百花蜜 Centifloral Honey	460	\$42	\$9	純正蜂蜜 Pure Honey		—	●●●●●		●●●●●	16.7%
23	Nectaflo	Blossom Honey Miel de fleurs	500	\$75	\$15	Bee Honey	—	—	●●●●●	8.68%碳4植物糖	●●●●●	18.1%
24	Sainsbury's	Sweet & Mild Clear Honey	340	\$34	\$10	Pure honey (100%)		—	●●●●●		●●●●●	17.0%
25	Tesco	百花蜜 Clear Honey	454	\$37	\$8	蜂蜜		—	●●●●●		●●●●●	17.5%
26	正純食品有限公司 Jheng Chun Co.	百花蜜 Natural Health Honey	500	\$56	\$11	Pure honey		—	●●●●●		●●●	16.8%
27	蘭絲 Langnese	Pure Bee Honey - Golden Clear	375	\$63	\$17	100%天然蜂蜜		草甘膦：0.037	●●●		●●●●●	17.0%
28	Apivita	希臘有機香橙花蜂蜜 Greek Organic Orange Blossom Honey	430	\$350	\$81	—		—	●●●●●		●●	16.1%
29	Thitinan	100%純蜜糖 100% Pure Honey	1000	\$59	\$6	100%蜜糖		—	●●●●●		●●	17.3%
30	大廟口 Ta Miaow Ko	天然蜂蜜 Natural Honey	700	\$135	\$19	蜂蜜	□	—	●●●	17.90% 碳4植物糖	●●	17.7%
31	New Zealand Honey Co.	百里香蜂蜜 Thyme Honey	340	\$116	\$34	100% New Zealand Thyme Honey	—	草甘膦：0.048	●●		●●●●●	16.1%
32	益蜂園	[百花蜜] 多花種蜂蜜	330	\$25	\$7	多花種蜂蜜	—	—	●●●●●	含有來自餵食或糖漿摻假的外來糖	●	18.6%
33	養康 Yan Kang	台灣百花蜜 Taiwanese Honey	1800	\$59	\$3	百花蜜、果糖	—	—	●●●●●		●	17.7%
34	綠印牌 Strathdale	三葉草鮮蜂蜜 Raw White Clover Honey	500	\$169	\$34	—	—	草甘膦：0.051	●●	—	●●●●●	15.5%
35	喜來 Hero	Natural Bee Honey	360	\$41	\$11	100% Pure Natural Blossom Honey	■	—	●●		●●●●●	15.2%

註

[1] 樣本包裝標示的資料。
—：在包裝上找不到清楚的標示。

[2] 乃本會職員從6月下旬至7月初的市場調查所得或1月售買樣本時的產品原價資料，會因時間、地點和零售點不同而有差異，僅供參考。

[3] —：沒有檢出。
□ 檢出2種抗生素，分別是英氣沙星：5；呋喃西林（以代謝物氨基脲顯示）：0.8。
■ 檢出8種抗生素，分別是磺胺二甲嘧啶：45；磺胺甲噁唑：305；甲氧苄嘧啶：113；環丙沙星：92；泰樂菌素B：5.4；鏈黴素：721；二氫鏈黴素：7.4；甲硝唑：12。

[4] 根據安全測試中兩個項目的表現，按以下比重評分：
抗生素殘餘量 65%
除害劑殘餘量 35%
● 愈多表示表現愈佳，最多5粒。
若抗生素及除害劑殘餘的測試結果不理想，樣本的整體評分會受到局限。

[5] —：測試結果顯示沒有攪雜糖分。
樣本#33的配料表列明成分為「百花蜜、果糖」，顯示加入了果糖。

[6] 根據攪雜糖分的測試結果及攪糖的種類及多寡評分。● 愈多表示表現愈佳，最多5粒。
若攪雜糖分的測試結果不理想，樣本的整體評分會受到局限。

[7] 一般品質測試的評分標準參考CODEX（除非列明其他標準）：
a：一般蜂蜜不可高於20%。
b：一般蜂蜜的羥甲基糠醛（HMF）含量不可高於每公斤40毫克，在熱帶氣候地區生產的蜂蜜的羥甲基糠醛（HMF）含量不可高於每公斤80毫克。
c：一般蜂蜜的澱粉酶不可低於8個單位，天然酵素含量較低而HMF含量每公斤不超過15毫克的蜂蜜的澱粉酶不可低於3個單位。
d：一般蜂蜜的轉化酶不可低於或等於10個單位，天然酵素含量較低的蜂蜜的轉化酶不可低於或等於4個單位。此評分參考IHC的標準。
e：蔗糖含量不可高於5%。
f：果糖和葡萄糖總和不可低於60%。
g：嗜高滲壓酵母及霉菌分別不可多於200 cfu/克。此評分參考內地的蜂蜜及綠色食品蜂產品的標準（GB14963-2011及NY/T752-2012）。
◆：透過顯微鏡分析樣本內總酵母的情況（包括嗜高滲壓酵母和其他酵母的活菌和死菌），結果顯示樣本含大量酵母，可能有發酵的趨勢，未能符合歐盟指令的一般蜂蜜標準，只能作為配料使用。
◆◆：透過顯微鏡分析樣本內總酵母的情況（包括嗜高滲壓酵母和其他酵母的活菌和死菌），結果顯示樣本含大量酵母及有發酵的味道，已經發酵，未能符合歐盟指令的一般蜂蜜標準，只能作為配料使用。
※：從測試結果估計的數值。
h：透過顯微鏡檢測樣本，若樣本內含大量外來雜質，未能符合歐盟指令的蜂蜜標準。另透過感官測試樣本，若樣本顯示含非蜂蜜應有的味道或含異味，未能符合歐盟指令

一般品質 [7]								來源地分析			包裝標籤		總評 [14]
羥甲基糖醛 (毫克/公斤) [b]	澱粉酶活性 (單位) [c]	轉化酶活性 (單位) [d]	蔗糖 (克/100克) [e]	果糖和葡萄糖含量的總和 (克/100克) [f]	發酵程度 [g]	外來雜質或味道 [h]	整體 [8]	樣本標籤生產地 [9]	分析報告上的判斷來源地 [10] [11]	整體 [12]	包裝資料 [13]	整體	
27.8	8	3	—	74.9	—	—	●●●	加拿大	▽	●●●●●	C D	●●●●●	★★★★★
42.6	8	3		71.4	嗜高滲壓酵母: 1.8 cfu/克*		●●●	中國湖南	中國	●●●●●●	C	●●●●	★★★★★
15.3	8	2		66.9	—		●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●●	C	●●●●	★★★★★
92.2	9	2		68.0	◆		●●●	中國	中國	●●●●●●	C	●●●●	★★★★★
25.8	9	0		71.2	◆		●●	中國	中國	●●●●●●	C	●●●●	★★★★↓
73.6	9	0		70.9			●●	美國及阿根廷	▽	●●●●●	B C D	●●●●●	★★★★↓
26.4	4	0		74.7	—		●●	香港包裝	中國	●●●●●	—	●●●●	★★★★↓
107.2	9	9	0.6	68.4		▲	●●	原料來源地為歐盟和非歐盟; 瑞士生產	墨西哥	●●●●●	B	●●●●	★★★★↓
35.2	7	2		74.9	嗜高滲壓酵母: 2.7 cfu/克*		●●	Packed in the UK using a blend of EU and non-EU honeys	可能是中國和中美洲	●●●●●	C D	●●●●●	★★★★↓
29.3	7	3		74.1	嗜高滲壓酵母: 15 cfu/克		●●	英國包裝	可能是中國及越南	●●●●	C D	●●●●●	★★★★↓
38.0	8	30		66.1	嗜高滲壓酵母: 5.5 cfu/克* 嗜乾霉菌: 51 cfu/克 ◆	—	●●●●●	台灣	亞洲	●●●●●●	C D	●●●●●	★★★★
27.1	19	34		70.3			●●●●●●	德國	南美洲、中美洲、西地中海	●●	C	●●●●	★★★★
54.3	9	41		69.2	—		●●●●●	希臘	地中海	●●●●●●	C	●●●●	★★★↓
103.4	9	42		64.2	嗜高滲壓酵母: 10 cfu/克 ◆		●●	泰國清邁	泰國	●●●●●●	A2 B	●●	★★★↓
62.1	9	49		64.5	嗜高滲壓酵母: 12 cfu/克 ◆		●●●●●	原料來源地為泰國、越南、台灣; 台灣生產	可能是泰國	●●●●●	A3 B	●●	★★★↓
7.7	18	132		67.9	嗜乾霉菌: 170 cfu/克		●●●●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●●	C D	●●●●●	★★★
26.4	41	0	0.1	70.8	◆◆	△	●●	中國廣州	中國	●●●●●●	C	●●●●	★★↓
68.7	3	0		70.4	—		●●	台灣	▽	●●●●●	C	●●●●	★★↓
11.4	15	25		72.0	嗜高滲壓酵母: 4.5 cfu/克*		●●●●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●●	B C	●●●●	★★↓
56.2	4	37		63.1	—		●●●	埃及	可能是中國	●●●	C	●●●●	★★↓

的一般蜂蜜標準，只能作為配料使用。

▲：含大量外來顆粒 △：氣味及味道不是蜂蜜專有的

[8] 根據一般品質的測試項目（包括羥甲基糖醛，澱粉酶，轉化酶，糖分成分，發酵程度，外來雜質或味道）的檢測結果，參考CODEX、歐盟及IHC評定各項目的分數，再按以下比重評分：

羥甲基糖醛	25%	糖分成分	5%
澱粉酶	18%	發酵程度	24%
轉化酶	13%	外來雜質或味道	15%

● 愈多表示表現愈佳，最多5粒。

若羥甲基糖醛、澱粉酶、轉化酶或外來雜質的測試結果不理想，樣本的整體評分會受到局限。

[9] 樣本包裝標示的生產地，例如「產地」、「製造」、「Origin」、「Made in」、「Product of」。樣本包裝標示的包裝地列為「XX包裝」，XX為地點。如樣本包裝只標示包裝地，沒有標示蜂蜜來源地，本會認為做法不理想，該樣本的部分評分會被扣減。

[10] ▽：分析報告評定樣本花粉數量太少，不足以判斷蜂蜜樣本的產地。參考CODEX的蜂蜜標準，蜂蜜內的花粉在一般情況下不應隔掉，有關樣本的產地分析評分因而被扣減。

[11] 由於部分地區的氣候和植物種類比較相近，以及一個國家內的不同地區可能擁有不同的氣候，所以部分樣本的分析結果未能確認來自某個國家，只能分析出樣本來自哪個洲。

[12] 比較產地分析的結果及樣本標籤的生產地及其他相關資料，兩者吻合程度愈高愈多●，最多5粒。

[13] 檢示包裝上的標籤和資料，配料表和對嬰兒或食物敏感的警告標示越清楚易見，生產日期和儲存指示的資料越詳盡，得分越高。如有包裝資料不正確，部分分數會被扣減：

A1：包裝上有兩個不同的重量標示（200g及700g），樣本的實際重量是700克。

A2：紙盒包裝上標示的到期日與樽身上標示的年份和日子不同。

A3：來源地不清楚，包裝印有兩個不同的標示，其中一個標示原料來源地為「泰國、越南、台灣；台灣生產」，但另一個標示則刪除了越南。

B：有生產日期或包裝日期的標示。

C：有儲存方法或儲存環境標示。

D：有幼兒不應食用蜂蜜或食物敏感的警告標示。

若包裝資料不正確，樣本的總評分會受到局限。

[14] 綜合安全測試、攪雜糖分測試、產地分析，以及一般品質測試的表現，按以下比重評分：

安全測試	45%	來源地分析	5%
攪雜糖分測試	25%	包裝標籤	5%
		一般品質測試	20%

★ 愈多表示表現愈佳，最多5粒。

若安全測試、攪雜糖分或一般品質測試結果不理想，樣本的總評分會受到局限。



麥蘆卡蜂蜜抗菌活性測試

10款樣本中，有9款均使用UMF或MGO (MG) 作為抗菌活性的單位，只有「蜂兒花蜜」Manuka - Manuka Pollen 85+ Pure Natural New Zealand Honey (#37) 使用 Manuka Pollen 作標示。本會曾經向代理商查詢該樣本的NPA值，但未獲廠商回覆，而是次

測試結果顯示其NPA及TA均少於檢測限 (8.2%)，而檢出的MGO及DHA含量分別是每公斤含43及92毫克。

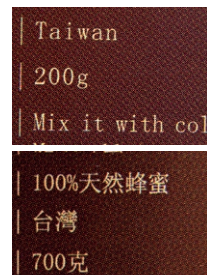
其餘樣本的測試結果合乎其包裝上UMF或MGO (MG) 標示的數值。相比2013年的測試結果，當時15款樣本中只有9款 (六成) 能達到包裝標示的抗菌活性

值，是次測試結果顯示，業界對產品標示的抗菌活性的吻合度有明顯的改善。

包裝標籤資料檢視結果

「一番營養」龍眼蜂蜜 (#5) 的包裝上有兩個不同的重量標示 (200g及700g)，樣本的實際重量是700克。

「Thitinan」100%純蜜糖 (#29) 的紙盒包裝上標示的到期日與樽身上標示的年份和日子不同。



表三：部分市面有售的麥蘆卡蜂蜜產品樣本的測試結果

樣本編號	牌子/製造商/代理商 [1]	產品名稱 [1]	包裝容量 (克) [1]	大約售價 [2]	每100克的大約平均售價 [2]	配料表 [1]	安全測試 [3]			攪糖糖分測試 [5]		一般品質 [7]			
							抗生素殘餘量 (微克/公斤)	除害劑殘餘量 (毫克/公斤)	整體 [4]	測試顯示有否攪糖	整體 [6]	水分 [a]	羥甲基糠醛 (毫克/公斤) [b]	澱粉酶活性 (單位) [c]	轉化酶活性 (單位) [d]
36	康維他 Comvita	UMF 15+ 麥蘆卡蜂蜜 UMF 15+ Manuka Honey	250	\$649	\$260	紐西蘭麥蘆卡蜂蜜UMF 15+			●●●●●		●●●●●	18.0%	22.2	7	4
37	蜂兒花蜜 Airborne Honey	Manuka - Manuka Pollen 85+ Pure Natural New Zealand Honey	500	\$339	\$68	100% honey			●●●●●	—	●●●●●	16.9%	26.5	8	8
38	Nelson Honey	Manuka Honey MG 100+	500	\$215	\$43	—			●●●●●		●●●●●	16.9%	16.7	4	32
39	Cammells	Manuka Honey UMF 12+	500	\$448	\$90	UMF12+麥蘆卡蜂蜜			●●●●●		●●●●●	16.6%	45.4	8	11
40	慈康農圃 Organic Garden	紐西蘭有機蜜露康康蜂蜜 MGO100+ Organic Manuka Honey MGO 100+	360	\$280	\$78	紐西蘭有機蜜露康康蜂蜜			●●●●●		●●●●●	17.5%	51.7	10	10
41	家得路 Catalo	活性麥蘆卡因子UMF15+健胃蜂蜜 Active UMF@15+ Manuka Honey	250	\$658	\$263	活性麥蘆卡因子蜂蜜 (UMF15+)	—	—	●●●●●	8.88% 破4植物糖◇	●●●●●	17.4%	101.9	5	4
42	慕氏 Mossop's	UMF 15+ 麥蘆卡保蜂蜜 UMF 15+ Manuka Honey	500	\$1,338	\$268	紐西蘭麥蘆卡蜂蜜 UMF 15+ (MGO515+)			●●●●●	9% 破4植物糖◇	●●●●●	17.6%	67.0	7	4
43	美宜蜂 Milford	UMF15+ 麥蘆卡保健蜂蜜 UMF15+Manuka Honey 100% Pure	250	\$625	\$250	紐西蘭天然麥蘆卡蜂蜜 UMF15+			●●●●●		●●●●●	17.1%	73.9	6	4
44	Kiwifarm	Manuka Honey UMF 15+	500	\$665	\$133	New Zealand Manuka Honey			●●●●●	—	●●●●●	17.3%	21.8	4	9
45	Superbee UMF	活性麥蘆卡蜂蜜UMF15+ Manuka Honey UMF 15+ (MGO 514+)	500	\$1,090	\$218	100%紐西蘭優質麥蘆卡蜂蜜	雙甲脒: 0.013		●●●●●	含有來自餵食或糖漿攪假的外來糖	●	16.3%	83.9	8	0

註

[1]至[4] 請參閱表二。

[5] —：測試結果顯示沒有攪雜糖分。

◇：對於麥蘆卡蜂蜜，由於破4植物糖的測試方法存在不確定性，因此該測試項目不作評分，攪雜糖分的分析會依據破3植物糖的測試結果評分。

[6]-[7] 請參閱表二。

[8] 根據一般品質的測試項目 (包括羥甲基糠醛，澱粉酶，轉化酶，糖分成分，發酵程度，外來雜質或味道) 的檢測結果，參考CODEX、歐盟及IHC評定各

項目的分數，再按以下比重評分：

羥甲基糠醛	20%	糖分成分	25%
澱粉酶	10%	發酵程度	24%
轉化酶	6%	外來雜質或味道	15%

●愈多表示表現愈佳，最多5粒。

若外來雜質的測試結果不理想，樣本的整體評分會受到局限。

[9]-[13] 請參閱表二。

成份: 蜂蜜 Ingredients: Honey.
重量: 700克 Weight: 700g 保存期
原料來源地: 泰國、越南、台灣
Material Origin: Thailand, Vietnam,
有效日期 (西元/年/月/日): 標示於
生產國別: 台灣
原料來源地: 泰國、越南、台灣

「大廟口」
(#30) 的包裝
有兩個不同的標
示, 其中一個標示
原料來源地為「泰

國、越南、台灣; 台灣生產」, 另一個標示則
刪除了越南。

蜂蜜的新鮮度是消費者選購的重要
考慮之一, 現時消費者很難得知選購的蜂
蜜產品從採收到加工和包裝, 以至於運輸
及存放多久後, 才放在架上出售。生產日期
對蜂蜜的新鮮度提供了一定的資訊, 而儲
存方法亦對新鮮度有所影響。

檢視樣本標籤, 發現全部樣本有標示
到期日, 但只有9款樣本在包裝上標示生產

日期, 有39款樣本在包裝上標示適當的儲
存方法或環境, 本會鼓勵業界將以上資訊
標示在產品包裝上, 讓消費者知所選擇。

1歲以下嬰兒不宜吃蜂蜜

由於蜂蜜可能受肉毒桿菌
(Clostridium botulinum) 的孢子污染, 嬰
兒吃下肉毒桿菌的孢子後, 有機會引致嬰
兒肉毒中毒 (infant botulism), 因此1歲以
下嬰兒不適宜吃蜂蜜。本會認為業界應在
產品的包裝上附有相關的警告字眼提醒消
費者, 嬰兒不適宜吃蜂蜜, 否則可能會引
致嚴重疾病。

食物安全中心意見

食物安全中心已跟進事件及採取適
當行動, 包括抽取相關樣本作檢測, 檢測
結果發現一個瓶裝蜜糖樣本被檢出微量抗
生素「甲硝唑」。食品法典委員會認為「甲
硝唑」可能對健康造成影響, 應設法避免
食物含有「甲硝唑」。食安中心已於6月15
日發布相關新聞公報, 並知會涉事商戶上
述化驗結果及要求停止出售相關產品。有
關進口商亦已根據分銷情況通知曾購入相
關產品的商戶停售及下架, 並進行回收。食
安中心會繼續跟進有關回收工作。

根據《公眾衛生及市政條例》的規
定, 任何出售擬供人食用的食物, 不論進
口或本地生產, 必須適合供人食用。此外,

				來源地分析			包裝標籤		活性測試 [15]						總評 [14]	
蔗糖 (克 /100 克) [e]	果糖和 葡萄糖 含量的 總和 (克 /100克) [f]	發酵 程度 [g]	外來 雜質或 味道 [h]	整體 [8]	樣本 標籤 生產地 [9]	分析報 告上的 判斷 來源地 [10] [11]	整體 [12]	包裝 資料 [13]	整體	產品標示 活性	NPA [i]	TA [k]	MGO (毫 克/公 斤)	DHA (毫 克/公 斤)		整體 吻合程度
—	72.0	—	—	●●●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●	B C D	●●●●●	UMF 15+	15.0%	15.0%	567	974	●●●●●	★★★★★
	70.4			●●●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●	C	●●●●	▼	<8.2%	<8.2%	43	92	不適用	★★★★★
	68.4			●●●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●	C D	●●●●	MG 100+	<8.2%	<8.2%	189	285	●●●●●	★★★★★
	70.3			●●●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●	C	●●●●	UMF 12+	11.7%	11.7%	383	313	●●●●●	★★★★★
	71.4			●●●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●	C	●●●●	MGO 100+	10.7%	10.7%	312	498	●●●●●	★★★★★
	73.5			●●●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●	C D	●●●●●	UMF15+	15.0%	15.0%	525	337	●●●●●	★★★★★
	72.4			●●●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●	C	●●●●	UMF 15+	16.2%	16.2%	683	547	●●●●●	★★★★★
	71.9			●●●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●	C	●●●●	UMF 15+	15.0%	15.0%	547	377	●●●●●	★★★★★
	73.4			▲ ●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●	B C D	●●●●●	UMF 15+	15.0%	15.0%	566	1096	●●●●●	★★★
	72.1	—	●●●●●	紐西蘭	紐西蘭	●●●●●	C	●●●●	UMF 15+ (MGO 514+)	17.4%	17.4%	741	858	●●●●●	★★	

[14] 綜合安全測試、攪雜糖分測試、產地分析, 以及一般品質測試的表現, 按以下比重評分:
安全測試 50% 一般品質測試 10%
攪雜糖分測試 25% 包裝標籤 5%
產地分析 10%
由於個別樣本的活性測試結果未能評分, 活性測試的評分不用以計算總評。
★愈多表示表現愈佳, 最多5粒。
若安全測試、攪雜糖分或一般品質的測試結果不理想, 樣本的總評分會受到局限。

[15] 比較活性測試的結果及樣本包裝上與活性相關的標示, 兩者吻合程度愈高, 愈多●, 最多5粒。
▼: Manuka Pollen 85+
i: NPA即非過氧化物活性 (Non-Peroxide Activity), 先將催化酶 (catalase) 加入蜂蜜樣本以去除過氧化氫, 並以酚溶液作對照, 測試檢測限為8.2%。
例如NPA = 15表示樣本在測試中的抗菌能力相當於15%酚溶液。
k: TA即總活性 (Total Activity), 不需先加入催化酶, 以酚溶液作對照。

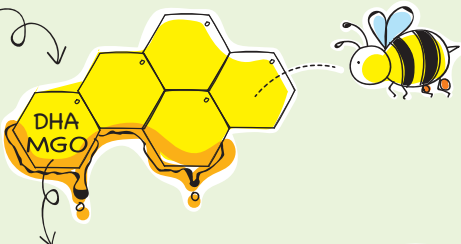
麥蘆卡蜂蜜的抗菌活性



薄子木屬 (Leptospermum)
麥蘆卡茶花樹

這種樹的蜜含有多種獨特的指標化合物 (key markers)，包括甲基乙二醛 (MGO) 和二氫基丙酮 (DHA)、獨麥素 (Leptosperin) 等

由這種樹的蜜製造而成的蜂蜜亦含有獨特的化合物 MGO、DHA 等



過氧化物活性 PA + 非過氧化物活性 NPA = 總活性 TA

三種方法標示麥蘆卡蜂蜜的特性

MGO: 「非過氧化物活性」(NPA) 主要衍生自 MGO，因此業界除了量度 NPA 外，亦以 MGO 測量麥蘆卡蜂蜜的抗菌強度

UMF (Unique Manuka Factor): 是紐西蘭麥蘆卡蜂蜜協會 (UMFHA) 的註冊名稱及商標，印有 UMF 值的麥蘆卡蜂蜜都經 UMFHA 認證其 NPA。UMF15 = NPA15，如此類推

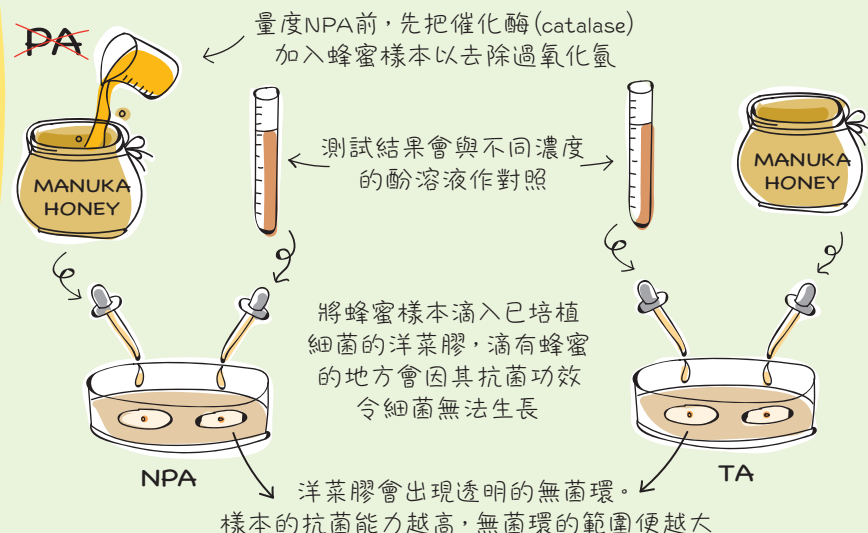
Manuka Pollen: 近年少數產品以「Manuka Pollen」標示花粉數量，做法是量度蜂蜜內含的薄子木屬植物花粉的植物品種、數量和百分比

抗菌功效的相關研究

MGO 100+	大約等於	UMF 6+
MGO 250+		UMF 10+
MGO 400+		UMF 13+
MGO 500+		UMF 15+
MGO 550+		UMF 16+

蜂蜜可釋出具抗菌作用的過氧化氫，麥蘆卡蜂蜜的非過氧化氫抗菌活性雖較一般蜂蜜的過氧化物活性穩定，不過現時兩者以人類為對象的臨床研究集中在外敷傷口用途，針對食療作用的人類臨床醫學研究數據則有限。

如何測試 NPA 和 TA?



假設受測試的蜂蜜樣本所產生的無菌環範圍與由 15% 酚溶液產生的相若，便判定蜂蜜樣本的抗菌活性為 15

任何人如在標籤上對所售賣的食物作出虛假說明或在食物的性質、物質或品質方面誤導他人，即屬違法。另外，根據《食物及藥物(成分組合及標籤)規例》，任何人在香港出售預先包裝食物，除非獲得豁免，否則必須加上以中文或英文、或中英文兼用的標記或標籤，列出食物名稱、能量值及營養素等資料。如違反上述條例或規例，違例者可被判最高罰款 \$5 萬及監禁 6 個月。食安中心會繼續跟進事件。

廠商意見

「康維他 Comvita」(#2) 及 (#36) 的廠商表示一向非常重視產品安全與質素，並稱為確保每一批蜂蜜都能達到優質標準，因此紐西蘭的廠房擁有一套完善的風險管理系統，並已於紐西蘭初級產業部註冊。該廠商又表示會嚴格執行有關的生產管理及品質控制程序，以確保所生產的蜂蜜是優質和安全的。

「健康觀」(#4) 的代理商表示該樣本的新鮮度與其他兩項指標，即澱粉酶活性和 HMF 均符合要求；另稱蜂蜜也符合其他檢測標準如除害劑、攪糖、抗生素的要求，故其品質及安全性沒問題，可放心食用。

「Rigoni di Asiago」(#6) 的代理商表示，廠商對於本會的測試報告基本上沒有任何異議。惟 HMF 含量一項，代理商表示本會的測試結果 13.8mg/kg，與廠商於今年 5 月 30 日內部測試結果 9.5mg/kg 存在差異，廠商相信全因蜜糖的自然老化過程，並不影響該產品的衛生及質素。

「寶生園真蜜」(#8) 的廠商表示，該公司是少數從事飼養蜂蜜、歷史悠久的本地公司。由於飼養的蜜蜂是天然放養，跟野生蜜蜂的生活習性一樣，故有不少天然因素例如氣候、環境、植物生長等是無法控制的。該公司表示由於其飼養蜜蜂及收割蜂蜜大多在熱帶地區，而收割時間多在夏天，故在高溫影響下，羥甲基糠醛偏高在所難免。至於產地分析，該公司表示蜂蜜收割並非每年也能豐收，平均十年會有一次好收成，其餘時間都是平平甚至欠收，而收成地區也要經常轉換。

「Bretsamer Honig」(#9) 的代理商表示該樣本的測試結果符合歐盟現時法規及準則，並與生產商提供的產品質量保證一致。

「蜂の音」(#11) 的代理商向本會提交

了由廠商發出之宣言書及與蜂蜜相關之公正競爭規約，並表示廠商所生產之蜜糖產品，包括是次樣本，不論採蜜地點、加工以至包裝，全部程序均於日本進行，並非中國製造。另稱產品均遵照日本全國蜂蜜公正取引協議會所制定公正競爭規約內，蜂蜜組成基準的指引下生產蜂蜜。

「Leonardi Agricoltura Biologica」(#13)的代理商表示，會就測試結果作出改進，在運輸送貨或售賣點加強避光和避高溫的指示。

「蜂兒花蜜Airborne Honey」(#18及#37)的代理商表示，廠商遵守食品法典委員會制定的國際蜂蜜標準。因據Australia New Zealand Food Safety Association，不允許NPA作治療性的聲明，故廠商不會以NPA、MGO或UMF作量度標準。另向本會提交一篇文獻摘要，指出如要量度單花麥蘆卡蜂蜜含量，需要使用多個指標，從而減低偽品作偽出現。另稱紐西蘭當局已實施單花和多花麥蘆卡蜂蜜的新標準，當中不包括MGO的指標。廠商另表示其產品在包裝上印有花粉類型、百分比及花粉的總數，並稱這是用來驗證蜂蜜品種和來源的九個因素之一。

「蜂之寶San Yie」(#19)的廠商表示，跟廠方瞭解後，發現出廠時蜂蜜的檢驗結果跟本會的不同，由於新鮮度是會受儲存環境影響，因此可能是在運送途中或儲存於倉庫時或存放在銷售商的環境時受到影響，導致新鮮度出現問題。廠商表示會再檢討和加以改善各方面，會要求工廠更嚴格控制質量，以確保產品的質素和減少對產品的影響。

「蜂巢牌」(#20)的廠商表示，“蜂蜜酶值”是指蜂蜜的澱粉酶值，澱粉酶能將澱粉水解為精糊、麥芽糖，最終分解為葡萄糖，如蜂蜜中含大量澱粉酶，那飲用蜂蜜後，人體腸胃可從中補充澱粉酶，有助於人體的消化和吸收。廠商稱澱粉酶為衡量蜂蜜品質的重要指標，又表示內地蜂蜜標準規定澱粉酶值最低為8.3，澱粉酶值的高低反映蜂蜜質量的好壞，含量高的蜂蜜，其營養價值也高，受到消費者歡迎。

「Sainsbury's」(#24)的分銷商表示供應商是根據英國蜜糖法例而列出蜜糖的來源地「Blend of EU and non-EU honeys」。該分銷

商又表示供應商稱本會報告指該樣本內含中國及中美洲蜂蜜，以及「Brassicaceae」及「Helianthus」蜂蜜。該分銷商表示本會報告吻合供應商提供給分銷商的紀錄，並表示此產品含有中國、中美洲及歐盟國家羅馬尼亞的蜜糖，而羅馬尼亞蜜糖含有「Brassicaceae」及「Helianthus」。

「Tesco」(#25)的分銷商表示，供應商不同意該樣本的測試結果，部分測試與供應商內部檢查結果不一。亦稱會就是次調查結果與供應商作更詳細的瞭解，如發現產品未能符合規格，會採取適當行動，致力提供優質的貨品給顧客。

「正純食品有限公司」(#26)的廠商表示，經甲基糠醛會隨存放的時間或溫度而增加，該樣本的測試結果為38mg/kg，仍符合規定的40mg/kg。至於該樣本的碳4植物糖含量8.68%略高於7%，該公司稱台灣苗栗農業改良局表示台灣尚未採行實施碳4植物糖檢測法，另表示由於該樣本生產於花種偏少的秋冬，為了維持蜜蜂的生命，部分蜂農會餵蜜蜂食用糖分，故產出的頭期的蜂蜜可能會殘留部分糖分，導致其測試結果略高，但這些蜂蜜仍屬天然產出，而非人工添加。

「蘭絲Langnese」(#27)的廠商表示產品採自多種不同的天然花蜜，並受高品質監控下在德國生產。

「益蜂園」(#32)的廠商表示，該樣本是高濃度蜂蜜，不易發酵，且該樣本是蜜蜂採自多種蜜源植物的花蜜釀造而成，其中某些蜜源植物的花蜜釀造的蜂蜜氣味較重，是該樣本特有氣味，不是發酵氣味，而且該樣本也沒有檢出嗜高滲壓酵母。該公司表示開花期前環境缺少蜜源，部分蜂農可能餵蜜蜂食外來糖；花期開始後，未能清理乾淨蜂巢內的外來糖殘留，可能導致蜂蜜混入少量外來糖。該公司表示會改善蜂農培訓，提高質量意識，及加強檢測確保質量。

「喜來Hero」(#35)的代理商向本會提交廠商的聲明，表示經調查後確定蜂蜜產地是埃及。另表示就抗生素殘餘量的測試結果，已於今年6月15日知會零售商停售、下架及回收有關產品，並進行內部調查

《選擇》 為你的生活把關

香港書展
攤位編號 1B-D22
(Hall 1B)

好賞過三關
全單免找數！

第1關 訂閱網上版1年或2年
第2關 抽出指定物件完成「過三關」棋局
第3關 答中指定問題



成功過三關的參加者
即可全單免找數！

未能成功過關的參加者可獲
限量版紀念明信片乙張以作紀念！



特快櫃位

親臨攤位又想盡快
辦理訂閱手續？

立即掃描QR code下
載訂閱表格，於現場
(特快櫃位)繳交已填
妥的表格即可。



給消費者的意見



選購及儲存建議

- 細閱包裝上的產品描述及配料表，購買前應細心查看產品包裝是否完整，並留意食用期限，確保沒有過期。
- 選購同款蜂蜜時，建議挑選生產日期較近，顏色較淺的。生產加工或儲存運輸過程溫度過高，會使蜂蜜中產生HMF，HMF會加深蜂蜜的顏色。
- 夏天天氣炎熱，很多時室溫超過蜂蜜的最佳儲存溫度（18°C至24°C），應留意食用量及食用人數以選擇合適的包裝分量，並避免陽光直接照射。如食用分量不多，宜選小包裝產品，較易保持新鮮度。



食用建議

- 含糖量很高的蜂蜜有天然的防腐功能。但當水分升高，酵母就會較易繁殖，可能使味道改變，甚至酸敗，故蜂蜜應密封保存。
- 進食時，以傾倒的方式或用乾燥潔淨的勺子取出。開封後應盡快食用。
- 沖服蜂蜜的話，水溫宜在60°C以下，以免破壞其營養成分。
- 由於蜂蜜具有一定酸性，應盡量避免用金屬容器或湯匙接觸蜂蜜，以免金屬被溶出。
- 蜂蜜屬於游離糖，建議適度食用，過量攝入游離糖，可能增加肥胖和蛀牙等風險。

及化驗。該公司表示一直承諾生產高價值、高品質及安全的食品，並稱會與養蜂者密切合作，繼續確保廠房嚴守食物安全重點控制系統，並會趁機加強品質管理程序及系統。

「家得路Catalo」（#41）的代理商表示，麥盧卡蜂蜜是紐西蘭特有物種，故建議以該地研究為依據。紐西蘭科學家曾指7%的指標值不適用於麥盧卡蜂蜜的攪雜情況，故該公司認為使用一般蜂蜜的碳4植物糖檢測方法去檢測麥盧卡蜂蜜並不正確，並指紐西蘭初級產業部認為麥盧卡蜂蜜的碳4植物糖指標值應調整為9%。另表示麥盧卡蜂蜜的功效是與UMF系數有關，達到指定系數才有保養功效，是其價值及效能指標，蜂蜜的糖分對UMF系數沒有影響，不應混為一談。

「慕氏Mossop's」（#42）代理商表示，該批次已經在2年前生產，未能找出同批產品對比。供應商交回最近期的產品檢測碳4植物糖的報告，表示全部符合標準，並嚴正聲明沒有添加任何物質在蜂蜜中。另指以AOAC方法測試麥盧卡蜂蜜碳4糖會出現UMF越高，檢測結果越高的情況。代理商表示一直將產品質量放在首位，並稱有要求供應商將每批貨經紐西蘭認可化驗所檢測方入口出售。另稱貨品經空運到港，亦有監控零售點的存貨流動，而貨倉亦有恆溫。

「Kiwifarm」（#44）廠商表示，麥盧卡蜂蜜是紐西蘭獨有，認為用其他國家準則或一般非麥盧卡蜂蜜的指標比較轉化酶及澱粉酶含量未必適合，而CODEX更沒有訂明轉化酶的標準，故認為這兩項測試結果只供參考。另表示麥盧卡蜂蜜是營養複合物，澱粉粒存在於天然蜂蜜內，含量沒有一定標準。該廠商稱其產品獲紐西蘭麥盧卡蜂蜜協會認可，證明該樣本為純正麥盧卡蜂蜜且沒有添加任何物質才出口。

「Superbee UMF」（#45）的廠商表示，測試報告沒有檢出蔗糖，符合香港及CODEX訂明蜜糖所含蔗糖不得超過5%的要求。另表示碳4植物糖含量低於7%，即沒有檢出碳4植物糖攪雜，而雙甲脒亦遠低於歐盟的最高殘餘量。廠商表示產品天然純正，每一批次均委託合資格第三方化驗所進行質量和安全測試，以確保符合澳紐港三地的法例及標準。



出門在外，未必能進食足夠的蔬菜，我會用溫水沖服蜜糖，因為蜜糖有潤腸的功效。

