

2022 年【全國科學探究競賽-這樣教我就懂】

大專/社會組 科學文章表單

文章題目：蛋糕的秘密

文章內容：(限 500 字~1,500 字)

相信很多人都喜歡吃蛋糕，但是你知道蛋糕含有多少糖、油及鹽嗎？依不同的蛋糕種類，成分也不盡相同，而今天我要介紹的是起酥蛋糕。

首先，來說明一下起酥蛋糕的起源。起酥蛋糕是用快到有效日期的蛋糕體，在外表包上一層酥皮，放進烤箱中再烤一次，這樣保存期限可以再延長一到兩天，但是有一位業者認為這樣做不太衛生，因此他使用新鮮的蛋糕體作為材料來製作起酥蛋糕，雖然耗時較長，但受到民眾的歡迎，後來其他的糕餅師傅也漸漸改成使用此法來製作，就是現在我們常看到的起酥蛋糕了，而對起酥蛋糕進行改良的是蔡政達先生。

接著是起酥蛋糕的原料，分為酥皮和蛋糕體兩部分，酥皮需要起酥油、高筋麵粉、低筋麵粉、奶油、細砂糖、鹽及蛋，蛋糕體則需要全蛋、奶油、奶水(淡煉乳)、細砂糖、高筋麵粉、低筋麵粉以及乳化劑，其他還需要全蛋液和蛋黃液少許，詳細數值及製作方法請參照以下圖一、圖二及圖三。

酥皮材料：	蛋糕體：	其他：
起酥油 165 公克	全蛋 400 公克	全蛋液少許
高筋麵粉 100 公克	奶油 200 公克	蛋黃液少許
低筋麵粉 100 公克	奶水 135 公克	
奶油 37.5 公克	細砂糖 200 公克	
細砂糖 25 公克	高筋麵粉 100 公克	
鹽 3 公克	低筋麵粉 100 公克	
蛋 1 個	乳化劑 20 公克	

圖一、起酥蛋糕材料

- 1.將高筋麵粉和低筋麵粉混合後，用手將麵粉推高築成粉牆，並在中間處挖出凹槽狀後，加入冰水、細砂糖、白油一起攪拌均勻。
- 2.把作法 1 的材料慢慢的用手整型成圓球狀後，再靜置鬆弛 30 公鐘備用。
- 3.把起酥油、高筋麵粉一起攪拌均勻，即為裹入油。
- 4.將作法 2 的麵糰使用桿麵棍桿成正方形麵皮，再把作法 3 的裹入油放置在麵皮中央處。
- 5.將麵皮的四角依序向內摺疊後，再使用桿麵棍桿平。
- 6.再取麵皮兩端約 1/4 處向內摺疊。
- 7.將麵皮摺疊出 4 層，並以保鮮膜包裹後，再靜置鬆弛 30 分鐘。反覆上述動作共四次即可。

圖二、酥皮作法

- 1.請依酥皮材料的份量製作酥皮麵糰。
- 2.將作法 1 已完成的酥皮麵糰，用桿麵棍桿成長寬各 42 × 42 公分的正方形酥皮麵皮後，再靜置鬆弛 30 分鐘備用。
- 3.取蛋糕體材料中的全蛋和細砂糖一起攪打至細砂糖溶解。
- 4.再加入高筋麵粉、低筋麵粉於作法 3 中拌勻後，繼續再加入乳化劑打發。
- 5.將奶水、奶油分次加入在作法 4 的材料中攪拌均勻，再倒入長方形烤模中，放入烤箱底層以 150°C 烤約 40 分鐘，即為蛋糕體。
- 6.取作法 2 的酥皮麵皮並在上面刷上全蛋液後，再把作法 5 的蛋糕體放入酥皮麵皮中並加以捲起，最後在表面處刷上一層蛋黃液後，再加以戳出數個小細洞，放入烤箱中以 200°C 烤約 30 分鐘。

圖三、蛋糕體做法

在包起酥皮前，先在起酥皮上塗一層薄的蛋黃液，可以增加黏度。包覆起酥皮後，在起酥皮表面一樣刷上一層蛋黃液，再用釘子梳等工具戳出小洞，是為了烤過後起酥皮能和蛋糕體緊密貼合，不會膨起來，切片時才不會脆掉。

接下來進入熱量說明的環節，蛋糕體的部分以台灣食品成分資料庫 2021 版中之海綿蛋糕(圓形)(熟)為參考，每 100 公克 344 大卡，酥皮的部分則以起酥片(生)每 100 公克 404 大卡。下方表一列舉了六項市面上的起酥蛋糕熱量：

表一、各商家起酥蛋糕比較

商家	規格	熱量(大卡/100g)
家樂福起酥蛋糕家庭號	720g±5%/條	361.1
義美起酥蛋糕	一片(含碳水化合物 22g、脂肪 9g、蛋白質 4g)	522.9
7-11 統一起酥蛋糕	95g	344
光芒手作起酥蛋糕	700g±3%/條	366
芝玫起酥蛋糕	每份 50g±10%共含 17 份	380.4
Family Mart 全家起酥蛋糕	70g	335

由表一可見，起酥蛋糕的熱量高，一不小心就會吃下過多的熱量，尤其是當作點心食用，極有可能一次吃個一至三片，或在一天之內不同時段吃，共計二至三片不等，在正餐以外攝取過多的熱量可能導致體重增加、肥胖等，因此需留意食用量，別因為份量小就大意了。

最後，蛋糕固然好吃，軟綿的口感、香甜的滋味令人回味無窮，也要有節制，因為大部分的蛋糕都含有蛋、糖、油，不注意可能會吃超過人一天所需的攝取量。希望大家在吃之前能先思考，擁有健康的飲食。

參考資料

1. 芝玫蛋糕：首頁>媒體報導>報章雜誌|芝玫蔡政達·開創起酥蛋糕新天地·
<https://www.cheesemate.com.tw/post/%E5%A0%B1%E7%AB%A0%E9%9B%9C%E8%AA%8C-%E8%8A%9D%E7%8E%AB%E8%94%A1%E6%94%BF%E9%81%94%EF%BC%8C%E9%96%8B%E5%89%B5%E8%B5%B7%E9%85%A5%E8%9B%8B%E7%B3%95%E6%96%B0%E5%A4%A9%E5%9C%B0>
2. LINE HUB 主頁>TODAY>財經>【起酥蛋糕創始人番外篇】起酥蛋糕吃哪間 創始人 vs.創始店比一比·
 2021/04/09·鏡週刊·<https://today.line.me/tw/v2/article/rqOr8X>
3. 楊桃美食網：首頁>20000 道食譜>點心>起酥蛋糕(1)·
<https://www.ytower.com.tw/recipe/iframe-recipe.asp?seq=H02-871>
4. 楊桃美食網：首頁>20000 道食譜>西式點心>法式包折法(酥皮)·
<https://www.ytower.com.tw/recipe/iframe-recipe.asp?seq=H02-866>
5. 家樂福：首頁>快速配送>烘焙食品>[當日配限定]起酥蛋糕家庭號(每條約 720 克)·
<https://online.carrefour.com.tw/zh/%E5%AE%B6%E6%A8%82%E7%A6%8F%E8%87%AA%E8%A3%BD/2310000700101.html>
6. myfitnesspal：首頁>食品>義美-起酥蛋糕·<https://www.myfitnesspal.com/zh-TW/food/calories/-158025697>
7. 痞客邦>SJKen 的美食與旅行手札>7-Eleven 39 元組合---起酥蛋糕與花生米漿·2015/10/31·SJKen 的美食與旅行手札·
<https://sunshinetoday168.pixnet.net/blog/post/61964638-7--eleven-39%E5%85%83%E7%B5%84%E5%90%88----%E8%B5%B7%E9%85%A5%E8%9B%8B%E7%B3%95%E8%88%87%E8%8A%B1%E7%94%9F%E7%B1%B3%E6%BC%BF>
8. 福利驚奇網>光芒手作起酥蛋糕-獲選台北百大好禮名店>起酥蛋糕-700g·
https://www.freemart.com.tw/product/product_info/15590
9. 七先生與艾小姐：首頁>芝玫蛋糕>芝玫乳酪蛋糕/芝玫蛋糕店 || 招牌日式輕乳酪蛋糕口感輕盈卻彈性十足·美味耐吃~♥(起酥蛋糕也是人氣推薦)·2021/01/16·七先生與艾小姐·
<https://www.esther7.com/2019/10/cheesemate.html>

註：

1. 沒按照本競賽官網提供「表單」格式投稿，不予錄取。
2. 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