

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：為什麼咖啡變冷後，味道會變苦？

摘要：咖啡變冷後味道變苦，是因為其中的化學成分改變。

文章內容：（限500字~1,500字）

我們每天都在經歷各種現象，但有多少人曾經停下來思考這些現象背後的原因？科學探究精神就是從質疑開始，透過系統化的方法尋找答案，並將結果應用到更廣泛的領域。

例如，很多人喜歡喝熱咖啡，但你是否曾注意到，咖啡冷卻後味道會變得苦澀？這個現象可以讓我們產生一個疑問：「為什麼咖啡變冷後，味道會變苦？」為了理解這個問題，我們可以先訂出假設，例如：「咖啡冷卻後，因為化學變化，導致苦味物質增加。」

接下來，我們需要設計實驗來收集數據。我們可以準備相同種類的咖啡，分別在不同的溫度下品嚐，記錄其風味變化。同時，利用科學儀器分析咖啡中不同溫度條件下的化學成分變化，例如測量酸度、苦味物質的含量等。

透過數據分析與討論，我們可能會發現，咖啡中的一些酸性物質在高溫時較穩定，但隨著溫度降低，這些物質發生化學變化，釋放出更多帶苦味的成分。因此，我們可以得出結論：「咖啡變冷後味道變苦，是因為其中的化學成分改變。」

但科學探究不只是停留在發現問題與解決問題的階段，更重要的是遷移應用。我們可以利用這項發現來改進咖啡的保存方式，例如開發可以維持咖啡最佳風味的保溫杯，或調整咖啡配方，減少隨時間產生的苦味。甚至，在其他飲品如茶或果汁的研究中，也可以參考這種探究方法，進一步提升飲品的品質。

科學探究的核心是對日常現象保持好奇心，並透過質疑、實驗與分析，不斷推動知識的進步。從一杯咖啡的變化開始，我們不僅能理解其背後的科學原理，還能將這些發現應用到

更廣闊的領域，讓科學真正融入生活，帶來實際的改變。

參考資料

需註明出處。

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