

2025 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

■國中組 □普高組 □技高組 成果報告格式

題目名稱：中醫西醫知多少

一、摘要

在面對喉嚨痛和胃痛有人相信中醫有人信西醫，而大家也會選用不同的藥品。至於胃藥和潤喉糖有人認為是藥品有人認為是食品，有苦的有甜的好像各有各的擁護者，我們在實驗中想了解中西醫適合那些類人以及其中的差別。

長期使用胃藥可能導致胃酸分泌減少，這會影響消化和吸收營養，甚至可能引發其他健康問題。此外，胃藥通常只能暫時緩解症狀，並不能解決根本問題，長期依賴可能導致更嚴重的胃病。某些胃藥還可能會影響其他藥物的效果，因此需在醫生指示下使用。

潤喉糖可以暫時舒緩喉嚨不適，但過量食用可能導致喉嚨敏感或其他健康問題。市面上的潤喉糖成分各異，有些含有藥物成分，而有些則只是糖果，因此在選擇時需注意成分。潤喉糖不應被視為糖果來食用，應根據需要適量使用，並在需要時尋求醫師建議。

無論是胃藥還是潤喉糖，使用時都應要謹慎，最好有醫師指導。

二、探究題目與動機

中醫強調個體的差異，注重身體調理通過辨證找出病因並調配藥方，而西醫找出具體病症後，針對疾病使用藥物治療。這種不同的治療理念導致了兩者在藥物使用上的顯著差異。

根據我們在文獻中對於中西藥的定義，中藥多為天然藥物，講究劑量的調整，副作用相對較小；而西藥則是經過萃取提煉的特定成分，在短期上西藥效果較明顯，但副作用和禁忌相對較多。

此外，探究的目的還包括評估中西藥在治療特定疾病時的療效，並分析其在不同文化背景

下的接受度。隨著人們對健康的重視，越來越多的患者選擇中醫來調養身體，這也促使我們重新思考中西醫的整合與互補。透過這些研究，我們希望能透過研究了解透過研究了解並促進中西醫的融合，提升整體醫療服務，實現更好的健康管理。

三、探究目的與假設

中西醫結合的探究主要是為了將中醫和西醫的優勢結合起來，提供更好的治療方案。以下是幾個簡單的目的：

1. 提高治療效果

中西醫結合的主要目的是讓患者獲得更好的治療效果。西醫擅長快速診斷和急性病的處理，而中醫則注重整體調理和個別化治療。通過結合兩者，可以更有效地對抗疾病，特別是像癌症這樣的複雜病症。

2. 減少副作用

西醫的某些治療方法，如化療，常常會帶來不適的副作用。中醫可以幫助減輕這些副作用，改善患者的生活品質。研究顯示，如榮總與長庚醫院的醫學中心也有中西醫結合能有效降低治療過程中的不良反應。

3. 促進康復

中西醫結合不僅在治療疾病時有效，還能在患者康復過程中發揮作用。中醫可以幫助患者在手術後或慢性病管理中更快恢復健康，減少疾病復發的風險。

4. 增強醫療整合性

中西醫結合的探究還希望促進醫療體系的整合。通過中西醫師之間的合作，可以更好地協調治療方案，避免患者在不同醫療體系之間的矛盾。近來的科學中藥就有將中醫的藥草成本等提煉出特定成分，服用前不再需要前者繁複的煎煮，可視為中西醫在藥物上的一項重大突破。

5. 推進醫學研究

中西醫結合的研究也有助於推進醫學的發展。通過對兩種醫學理論的深入研究，可能可以發現新的治療方法，豐富醫學知識體系。

中西醫結合的探究目的是為了提高治療效果、減少副作用、促進康復、增強醫療整合性，以及推進醫學研究，最終實現更有效的醫療服務。

四、探究方法與驗證步驟

實驗名稱：胃藥水溶液酸鹼測定(想了解中藥胃藥是否與西藥利用酸鹼中和相似)

1. 所需材料與儀器

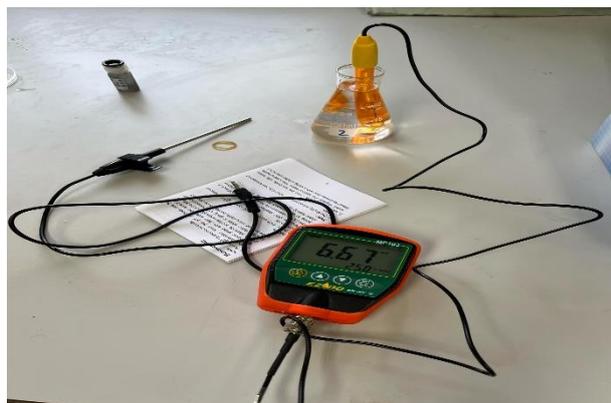
- 待測胃藥
- 蒸餾水或去離子水
- pH 計 (含電極及校正液)
- 量筒、燒杯、攪拌棒

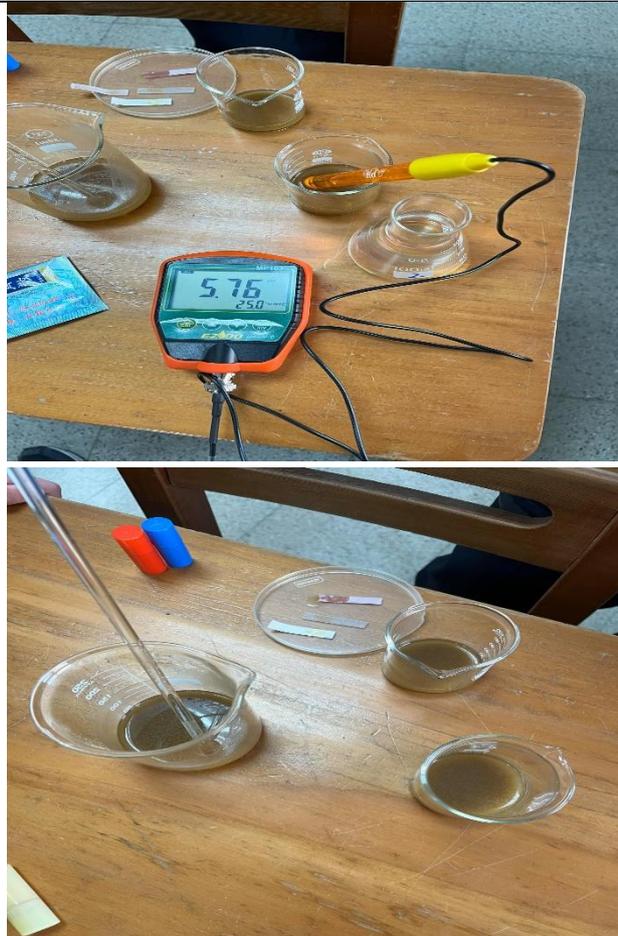
2. 實驗步驟

1. 在燒杯中加入預定量的水，並記錄水溫，因溫度可能影響 pH 值。
2. 將胃藥加入水中，使用攪拌棒充分攪拌，促進胃藥溶解。
3. 等待混合溶液均勻穩定，將已校正的 pH 計電極浸入溶液中
4. 將測量得到的 pH 值記錄在實驗數據表中，標明測量時間和溫度
5. 完成所有測量後，對 pH 計電極進行清洗，並按照廠商說明進行保養與保存。
6. 清理工作台，將廢液依照實驗室廢棄物處理規範妥善處理。

3. 實驗記錄

- 日期：2025 / 3 / 10
- 當下水溫：20.1 °C
- 礦泉水 pH：6.67
- 胃藥水溶液的 pH：5.76 (25 °C)





五、結論與生活應用

中藥和西藥在多個方面存在差異，主要包括來源、成分、製備方法和治療理念。中藥的來源主要來自自然界的植物、動物和礦物，而西藥則通常是通過化學合成或生物技術製造的藥物。中藥的成分較為複雜，通常是多種草藥的混合物，包含多種活性成分；相對而言，西藥針對治療方案則是單一的化學物質，成分較為簡潔，針對的是急症或是短期症狀的解除。而中藥的製備通常涉及水煎、浸泡等傳統方法，而西藥則經過化學反應、結晶和過濾等多道工序。中藥強調整體觀念，通過調整人體內部環境來治療疾病，適合長期調理；西藥則更注重針對具體病症進行快速治療，通常見效較快。中藥和西藥各有其優缺點，選擇使用時應根據具體情況和需求進行考量。我們現在會針對不同的病症，選擇不同

的藥物，而現在有介於兩者間的科學中藥也是中藥與西藥結合的成果展現。

參考資料

<https://reurl.cc/gR7emV>

<https://reurl.cc/9DE6Oj>