

## 2024 年【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： 擦口紅竟然引起唇炎？光鮮亮麗口紅的黑暗面

摘要：過度攝入口紅中的化學或金屬成分可能慢性造成人體健康危害，消費者應避免購買未經認證的口紅並優先從正當管道購買，並注意正確的清潔以達到美與健康的平衡。

文章內容：（限 500 字~1,500 字）

在美妝產業中，臉部彩妝為多數消費者日常購買的物品，然而現今許多假貨充斥在網路通路，讓不知情的消費者購買到劣質商品，進而間接造成身體健康的危害，以口紅為例進行探討。

也許會好奇，為什麼口紅會含有重金屬的成分。常見的口紅基底成分包含油、蠟、染料，而根據不同的廠商所想要達到的口紅成效，新增不同的化學成分，如：為了使口紅顏色更加持久，可能會添加化合物伊紅；為使口紅顏色更加多元，增加二氧化鈦等金屬氧化物；此外，為了增加光澤度與味道可能新增礦物油物質，除了以上所述，口紅中含有重金屬成分的原因還有以下幾個：①原料污染（口紅所添加原料或顏料已遭受金屬污染）②生產過程中夾帶的污染（生產機台或設備有金屬污染的疑慮）③降低生產成本（為降低成本添加來路不明或未經淨化的成分），而長期將口紅吃下肚，也變相將含有重金屬的成分吃下肚，常見檢測出金屬化合物的成分如：鎳、鈷、鉻、鉛，長期食用可能造成慢性中毒或致癌疑慮，如：鉛的慢性中毒、鎳接觸皮膚索引期的唇炎；此外有研究也曾在口紅中檢測出礦物油飽合碳氫或合物（MOSH）、礦物油芳香碳氫或合物（MOAH），碳數高的 MOSH 可能在脾臟、肝臟、淋巴結累積而引起肉芽腫，MOAH 可能含有使突變與致癌物（多環芳香烴,PAH），因此選擇經機關認證與信用廠商的彩妝更為重要。

然而，想要多變的色澤度與成分單純不含有重金屬物質是很難避免的，口紅所造成身體危害很大的關鍵為所攝取的量，短時間所造成的生命危險，據換算需要誤食高達 40 隻以上的口紅，在日常生活中並不常見，但即便如此，長期不經意攝入（如未清潔適當所食用）仍存在慢性健康風險。

那我們該如何挑選適合自己且相較安全的口紅呢？1.選擇包裝完整具有認證標章之口紅，常見標章如：GMP、SGS、ISO22716；2.選擇適當管道、通路購買，在一般的大眾通路如：美妝店、賣場相較於網購通路購買到假貨風險較低，因此在網購中會建議購買官方賣場所販售之商品；3.避免挑選香味過濃或色澤過度鮮豔的口紅 4.購買前詳閱口紅成分，對於敏感肌可以嘗試購買綠色美妝或成分添加較單純的口紅，日常生活中也能在塗抹口紅前擦護唇膏避免口紅直接接觸嘴唇，在食用前將口紅抹去，減少食物含有口紅。口紅中含有金屬並未我們所想像中的如此可怕，生活中或食物也可能含有金屬物，然而正確的選擇口紅與完整的清潔及避免攝入過多的化學成分，才是我們所更須重視及留意的地方。

## 參考資料

<https://www.ch.com.tw/index.aspx?chapter=ABD950401>

<https://www.superlab.com.tw/cosmetic-heavy-metal/>

<https://www.epochtimes.com/b5/14/8/20/n4229729.htm>

<https://hk.news.yahoo.com/消委會-唇膏-測試-致癌-唇釉-033842427.html>

[https://health.talk.tw/Article.aspx?Article\\_ID=1396](https://health.talk.tw/Article.aspx?Article_ID=1396)

### 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