

# 濕搓沖捧擦

## 天然中藥洗手乳抑(滅)菌效果

### 《研究動機》

今年新型冠狀病毒肆虐，各國政府防疫衛生單位皆積極宣導防疫重點。其中保持經常洗手習慣是非常重要的。市面上有強調抗菌洗手乳，但其真實抑菌之效果不得而知，大量且頻繁使用更會造成肌膚傷害。所以我們希望能，如：天然並較其抑菌之效果的中藥材；來增添並加入天然無毒材料，製作洗手乳，達到抗菌及保健肌膚的天然中藥洗手乳。

### 《研究目的》

- 一、研究五種含抑菌功效之中藥材汁液，觀察比較其抑菌之效果。
- 二、找到較為抑菌之效果之中藥材。
- 三、做其天然中藥洗手乳。
- 四、與市面二家抗菌洗手乳產品的汁液，觀察比較其其抑菌效果。
- 五、達到抗菌及保健肌膚的天然中藥洗手乳。

### 《設備器材》

金銀花 魚腥草 黃芩 黃連 蒲公英 陶瓷 甕鍋 蒸餾水 培養皿  
玻璃罐 無菌操作台 烘箱 解剖顯微鏡 錐形瓶 滅菌釜 燒杯 酒精燈  
鋁箔紙 三角玻棒 玻棒 刮勺 電子秤 秤紙 微量吸管 電熱板 酒精  
滴管 濾紙 打洞機 鑷子 菌種 LB培養基 洗手乳配方 市售洗手乳

### 《研究與方法》

- 一、中藥材之篩選
- 二、中藥材萃取汁液
- 三、製作 LB 培養基
- 四、養菌
- 五、移植細菌
- 六、五種中藥材實驗篩選
- 七、自製天然抗菌中藥洗手乳
- 八、驗證自製天然中藥洗手乳之抑菌成效





## 《研究結果》

- 一、經第一階段實驗證明，魚腥草是最可抑(滅)菌之效果的中藥材。
  - 二、至今觀察結果
    - B 品牌有明顯的退散現象發生
    - A 品牌有少許不明顯的退散現象發生
- 而自製天然抗菌之中藥洗手乳則沒有退散現象發生

## 《討論》

Q：為何選擇金銀花、蒲公英、魚腥草、黃連、黃芩，此五種中藥材？

A：為了符合此實驗動機，與『新型冠狀病毒』做連結，選擇對病毒、肺炎相關菌種有抑菌效果之中藥材。

Q：自製洗手乳的成份比例是如何配製？

A：先蒐集資料找出洗手乳的基本配製配方，把其主要有抑菌效果之化學成份，用魚腥草代替，再找出其市售洗二家手乳成份相同之處，加入自製洗手乳配方中形成控制變因，最後再進行各成份比例的調整。

## 《結論》

1. 自製洗手乳中的魚腥草比例太低，導致自製洗手乳抑菌效果不彰。
2. 在配置三種洗手乳溶液的濃度，水的比例太高，溶液過於稀釋，導致洗手乳（A 品牌）和自製洗手乳的抑(滅)菌效果不彰。
3. 自製洗手乳的各成份比例上，可能需要再次作研討調整。
4. 但其最終抑(滅)菌之效果的強弱比較區分，可能還是需要再放置一段觀察時間，才能比較出最終輸贏結果。

## 《參考資料》

### 一、書籍

李一宏博士精編。1997。點校經編 本草備要。明師出版公司。台北。

糖亞主編。2009。在家做100%清潔液體皂。蘋果屋出版社。台北。

施河、黃啟穎主編。2010。普通高級中學基礎生物上冊。南一書局。臺南。ect

### 二、網頁

醫學微生物學。2010/11/15，取自：

<http://www.39kf.com/cooperate/book/05/14/2006-01-13-164032.shtml>

生活中常見的中藥「抗生素」12種養生中藥，2020/10/09，取自：

<https://kknews.cc/zh-tw/health/vpx6ry.html>

溫和潔淨雙手肌膚---【DIY茶樹抗菌洗手乳】，2020/10/09，取自：

<https://meru1973.pixnet.net/blog/post/224879447> ect

作者：二平 09 周詠儀