

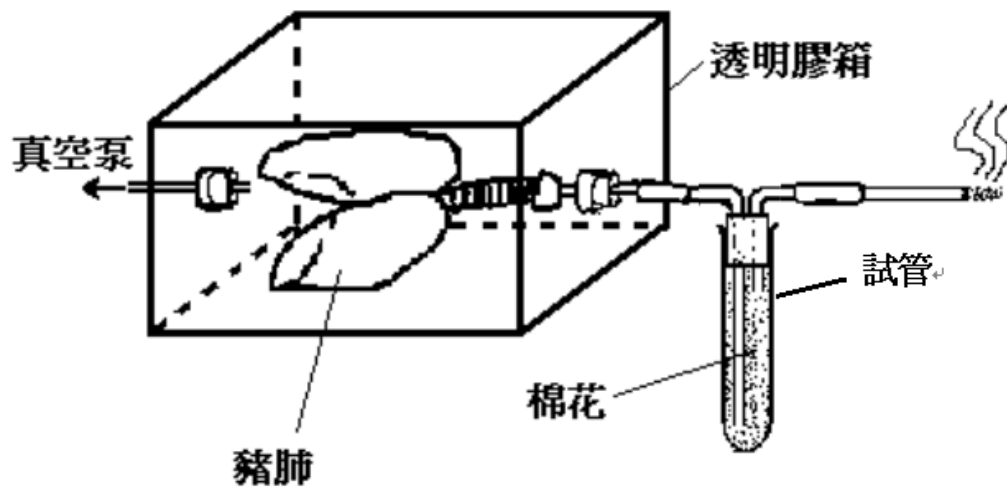
中二科學科工作紙  
單元七 -- 生物與空氣：《吸煙與健康》

姓名：\_\_\_\_\_ 班別：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_

## 吸煙的「豬」

我們會利用以下的儀器模擬吸煙過程，從而觀察

- <一>豬肺吸煙後的變化，
- <二>噴出煙中所含的物質，並
- <三>了解呼吸（即呼氣和吸氣）的機理。



步驟：

1. 清洗兩個豬肺。
2. 將其中一個豬肺，按上圖裝置好在透明膠箱內，並接上真空泵。
3. 燃點香煙，同時開動真空泵。
4. 待豬肺吸入香煙和擴張後，關掉真空泵。
5. 重複開關真空泵，直至把香煙完全燒掉。
6. 再燒十支香煙。
7. 觀察有吸煙與沒有吸煙的豬肺，看看有什麼分別。

中二科學科工作紙  
單元七 -- 生物與空氣：《吸煙與健康》

姓名：\_\_\_\_\_ 班別：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_

討論問題：

1. 請指出有吸煙與沒有吸煙的豬肺表面有什麼分別。

---

---

---

2. 用解剖刀，分別切開有吸煙與沒有吸煙的豬肺，立即觀察並指出兩者之分別。

---

---

---

3. 留心觀察試管內的棉花，你看到甚麼？這結果說明了那種現象？

---

---

---

---

---

---

---

4. 比較在開動及關掉真空泵時香煙燃燒的速度。試運用「呼吸機理」解釋之。

---

---

---

---

---

---

---