

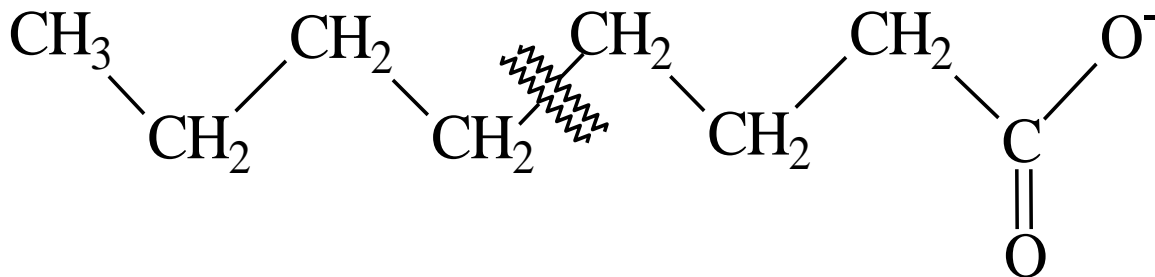


實驗十二 肥皂的製備

<http://gclab.thu.edu.tw>

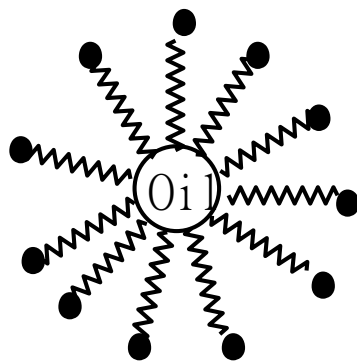


1. Soap (長鏈脂肪酸鈉鹽)

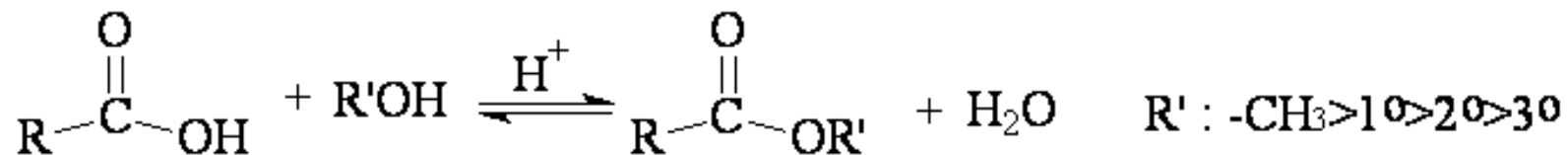


(疏水端)

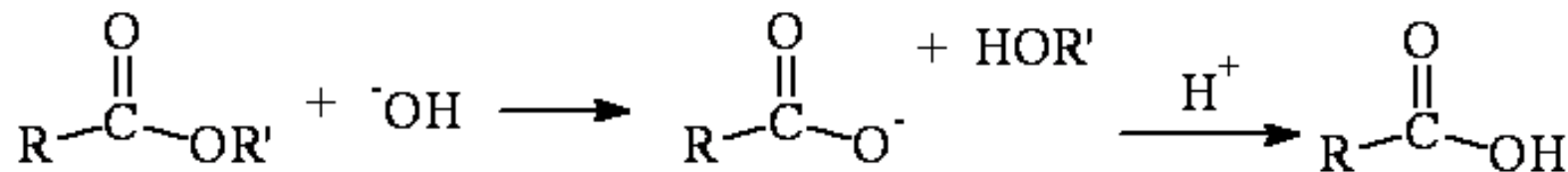
(親水端)

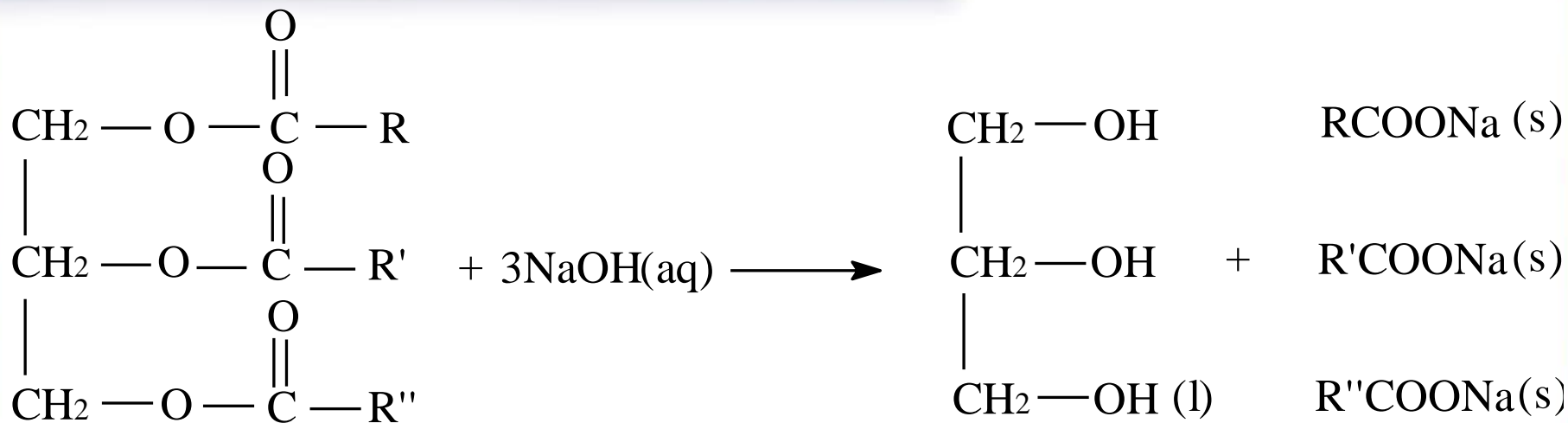


2. Esterification :



3. Saponification:





三酸甘油酯

甘油

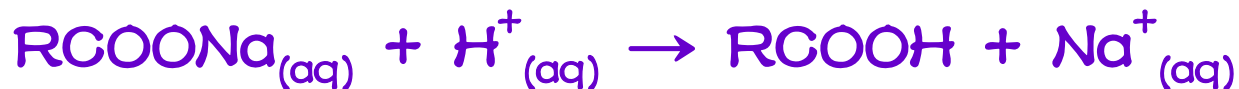
肥皂



硬水中:



酸中:



清潔劑:



取 ~10mL 植物油 倒入 250mL 燒杯中



加入 10mL 95% 酒精(乙醇)



緩慢加入 15mL 20% NaOH



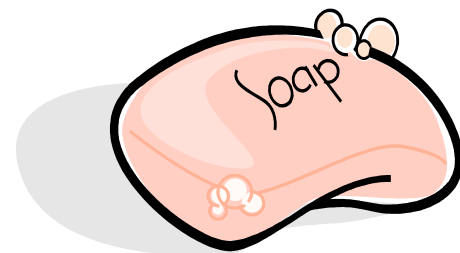
一邊用加熱器小火加熱一邊均勻攪拌 (~20mins)



室溫冷卻 (~5mins)



加入 50mL 飽和食鹽水



抽氣過濾



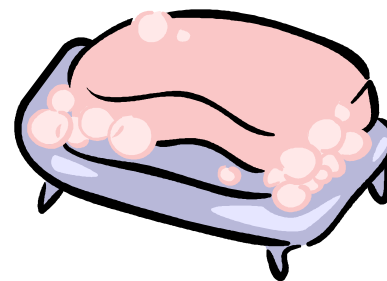
以20mL冰浴過的蒸餾水沖洗兩次 (10mL/次)



繼續抽氣10分鐘



小火加熱熔解, 塑形, 加工 (加色素, 香料...)



- 繳交成品 + 清潔效果記錄。
- 收拾桌面,各項器材歸定位後,方可離開實驗室。
- 實驗問題: 1, 3
- 討論分數占10%要寫,不可一句話帶過。





The End !

<http://gclab.thu.edu.tw>

