

جامعة الانبار

كلية : الصيدلة

قسم : الكيمياء الصيدلانية

اسم المادة باللغة العربية: الكيمياء العضوية

اسم المادة باللغة الإنكليزية **Inorganic Chemistry lab**

المرحلة: الثالثة

التدريسي: د. سمر عدنان احمد

عنوان المحاضرة باللغة العربية: تجربة تعيين كمية كاربونات الكالسيوم

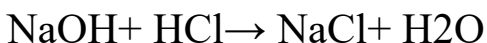
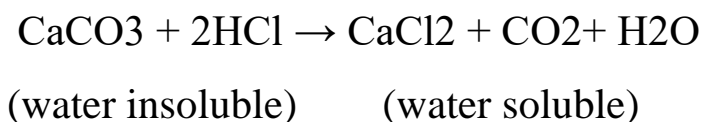
عنوان المحاضرة باللغة الإنكليزية: **Assay of Calcium carbonate tablet**

## **Assay of Calcium carbonate tablet**

### **Introduction:**

Calcium carbonate  $\text{CaCO}_3$  is water insoluble. M.wt 100.4g, is used medicinally as calcium supplement and antacid.  $\text{CaCO}_3$  is the main cause of water hardness.

Chemical reactions:



### **Procedure:**

Grind to fine powder and weigh accurately 2g, add to the powder 100 ml of distilled water then add 50 ml of 1N HCl, boil to remove  $\text{CO}_2$  then cool and filter the solution. Titrate the excess of acid with 1N NaOH using methyl orange solution as indicator, the color changes from red to yellow after reaching the end point.

### **Calculation:**

Calculate weight of  $\text{CaCO}_3$  in the sample Each ml of 1N HCl is equivalent to 0.05004g of  $\text{CaCO}_3$ .