

實驗報告 16	維生素 C 之	姓名：
		班級：
日期：	化學性質	組別：

## 數據和計算

KIO<sub>3</sub>溶液的體積莫耳濃度：\_\_\_\_\_M

數據	測量一	測量二	測量三
藥片 + 秤量紙重	g	g	g
秤量紙重	g	g	g
藥片重	g	g	g
標準溶液滴定體積			
最後滴定管之體積	mL	mL	mL
最初滴定管之體積	mL	mL	mL
使用之KIO <sub>3</sub> 溶液體積	mL	mL	mL

計算每個藥片中維生素 C 的質量【分子量為 176.12 g/mol】，並由方程式(1)與方程式(2)，來討論此反應的化學計量，假如你取藥片溶於 100 mL 的水中再取 10 mL 來滴定，需將你的滴定結果乘以十倍，即可獲得原始樣品中維生素 C 的含量，並舉一例計算於下。

數據	測量一	測量二	測量三
抗壞血酸重	mg	mg	mg
平均值			mg

將你測定的平均含量與市售標籤上之含量做一比較。

比較藥片中的質量與維生素 C 的質量，將可證明這藥片是純的或者是它含有一些無活性的物質？紀錄你的觀察結果。

## 2. 食品中測定維生素 C 的含量

欲分析之食品名稱：\_\_\_\_\_

數據	測量一	測量二	測量三
食品的體積或質量	mL	mL	mL
KIO <sub>3</sub> 的滴定體積：			
最後滴定讀數	mL	mL	mL
最初滴定讀數	mL	mL	mL
KIO <sub>3</sub> 溶液之淨體積	mL	mL	mL

計算此食品中維生素 C 之含量 (每克或每毫升樣品含有多少毫克的維生素 C)。並舉一例計算於下。

多少毫克的維生素C存在於每克 (或毫升) 的食品中：\_\_\_\_\_

## 3. 選擇實驗

詳細描述在你的選擇實驗中所發生之狀況。

選擇樣品：\_\_\_\_\_

數據	測量一	測量二	測量三
樣品的體積或質量	mL	mL	mL
KIO <sub>3</sub> 的滴定體積：			
最後滴定讀數	mL	mL	mL
最初滴定讀數	mL	mL	mL
KIO <sub>3</sub> 溶液之淨體積	mL	mL	mL

計算此食品中維生素 C 之含量 (每克或每毫升樣品含有多少毫克的維生素 C)。