

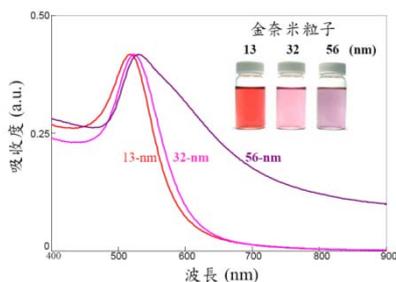
1. 結報要做封面，並標示 Email (一位代表)、班級、姓名、組別。
2. 請將結報電子檔於 5/15 以前寄給食二 A 學藝 或 食二 B 學藝，收齊後再請學藝將檔案郵寄給我，勿單獨繳交給我。

檔案名稱：01_食二B_金奈米於重金屬偵測實驗

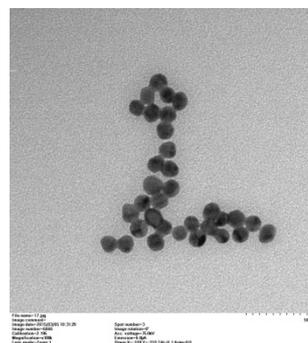
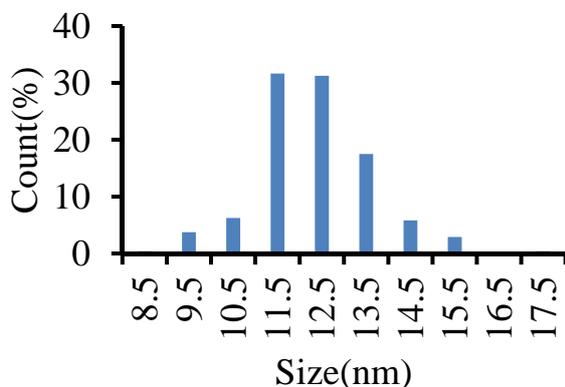
3. 部分原始數據會掛在化學教學中心網站。

結報格式要求：

1. 拍攝 [廷得耳效應] 相片，觀察金奈米粒子膠體溶液性質，並說明原因。
2. 15-nm 金奈米粒子的波長掃描圖，由 400nm 掃描至 600 nm，並標示最大吸收波長為_____nm。



3. 附件_粒徑分析_TEM，整理出以下圖表，並說明意義。

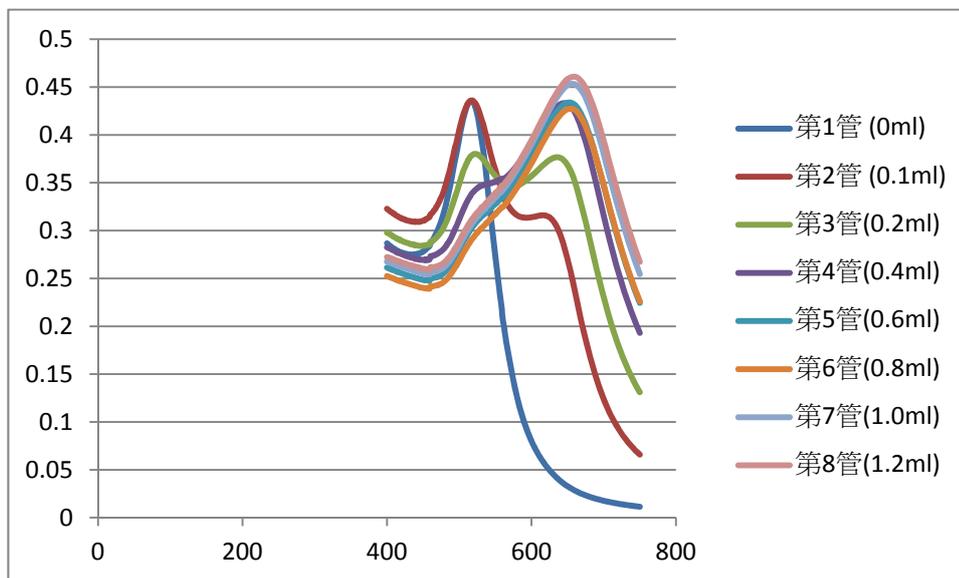


4. [實驗一 Hg^{2+} 、 Cd^{2+} 、 Pb^{2+} 選擇性偵測]

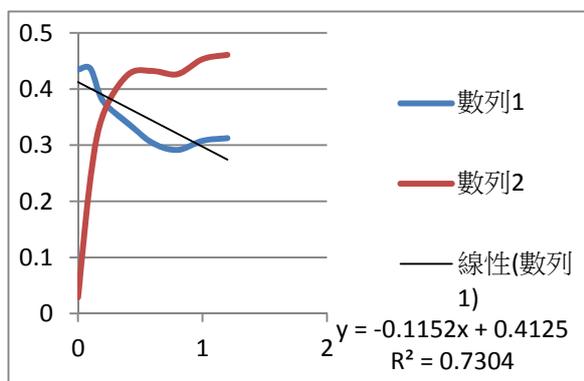
編號	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
1mM PDCA	0	0	0	0	0.2	0.2	0.2	0.2
0.1 ml 10mM 重金屬	-	$\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$	$\text{Cd}(\text{NO}_3)_2$	$\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$	-	$\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$	$\text{Cd}(\text{NO}_3)_2$	$\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$
重金屬毫莫耳數 $*10^{-3}$								
重金屬 mM								
拍攝相片								
說明實驗結果								

6. [實驗二 Hg^{2+} 定量分析] 全波長掃描圖，由 400nm 掃描至 750 nm，並標示最大吸收波長，XY 軸標示，以及說明圖表原因。

食科二 B 第 _____ 組_F1 至 F11 波長掃描結果



$\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$ mM	518nm	659nm
0	0.4349	0.0288
0.1	0.4361	0.2408
0.2	0.3789	0.3536
0.4	0.3392	0.4253
0.6	0.3037	0.4321
0.8	0.2915	0.4265
1	0.3078	0.4532
1.2	0.3124	0.4609



說明實驗結果