香 港 資 優 教 育 學 苑
The Hong Kong Academy for Gifted Education

科學課程 (APPS3801 / APPS3802 / APPS3803 / APPS3804 / APPS3811)
(代幣課程)

醫學院科研體驗計劃

培訓機構：香港大學

癌病醫學小組 (APPS3801)

此課程能向學生介紹有關癌病研究及其相關醫學應用的知識。學生能體驗不同生物醫學研究的組成部份如研究前的分析、設計、假說闡述及想法驗證等。

日期： 2013 年 8 月 1 日- 14 日 (星期一至五) 時間： 上午 10:00 – 下午 4:00

對象： **6 名中四或以上、並修讀生物科的香港資優教育學苑學員**

授課語言： 粵語及英語

預期學習成果：
完成本課程後，學員應能：
1. 接觸生物醫學癌病研究；及
2. 明白醫學如何應用於癌病診斷及治療。

甄選題目： 試解釋為何識別癌病相關分子能有助癌病治療。

放射性治療研究小組 (APPS3802)

此課程能讓你研究游離輻射於醫學應用上的風險及好處。參加者能藉此明白我們身邊輻射對我們身體的影響、游離輻射及輻射防護的醫學應用

日期： 2013 年 8 月 5 日- 16 日 (星期一至五) 時間： 上午 10:00 – 下午 4:00

對象： **2 名中四或以上的香港資優教育學苑學員**

授課語言： 英語

預期學習成果：
完成本課程後，學員應能：
1. 認識游離輻射於日常生活的影響；
2. 了解游離輻射的風險及好處；及
3. 了解防護輻射的原則。

甄選題目： 建議一個醫學游離輻射及輻射防護的應用

香 港 資 優 教 育 學 苑
The Hong Kong Academy for Gifted Education

基因研究小組 (APPS3803)

遺傳變異對疾病、藥物反應及個人特性擔任重要的角式。此課程能讓你揭開人類遺傳變異的面紗。通過參加有關授課及手作實驗，你將更能明白遺傳學、基因病學及其治療。

日期： 2013 年 8 月 5 日- 16 日 (星期一至五) 時間： 上午 10:00 – 下午 4:00

對象： **10 名中四或以上、並修讀生物科的香港資優教育學苑學員**

授課語言： 英語

預期學習成果：
完成本課程後，學員應能：
1. 明白基因突變及多態性於人類疾病中所扮演的角式；
2. 明白人類基因組的進化；及
3. 進行簡單數據分析及文獻搜尋。

甄選題目： 請指出一種因遺傳變異所引致的疾病及其相應診療方法。

幹細胞研究小組 (APPS3804)

你想嘗試參與催生幹細胞為某種組織的機能細胞研究嗎? 你將會學到心血管再生與幹細胞治療的基本知識。從觀實白老鼠及人類胚胎幹細胞到催生多潛能幹細胞為肌肉細胞，所有都由你親身體驗。

日期： 2013 年 8 月 1 日- 21 日 (星期一至五) 時間： 上午 10:00 – 下午 5:00

對象： **6 名中四或以上的香港資優教育學苑學員**

授課語言： 英語

預期學習成果：
完成本課程後，學員應能：
1. 明白多潛能幹細胞如何被催生為某程組織的機能細胞；及
2. 明白幹細胞研究如何應用於診斷及治療心血管及眼部疾病

甄選題目： 試解釋為何幹細胞能於器官移植上有莫大幫助。

分子生物學研究小組 (APPS3811)

同學將主力研究某一組癌病基因/分子並參與生物體內及體外實驗，驗証該基因/分子如何發展及演變為癌病。你亦會學習預後記號如何應用於預防腸道癌病。

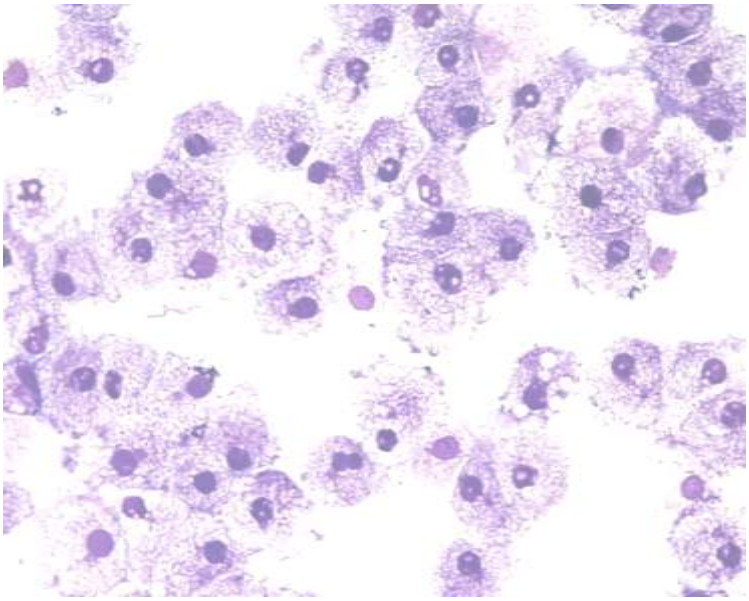
日期： 2013 年 8 月 1 日- 21 日 (星期一至五) 時間： 上午 10:00 – 下午 5:00

對象： **6 名中四或以上的香港資優教育學苑學員**

授課語言： 粵語及英語

預期學習成果：
完成本課程後，學員應能：
1. 明白如何有效運用對照實驗於研究上；
2. 於指導下利用白老鼠體驗外科手術過程；及
3. 於部門研究會議中展示學習成果

甄選題目： 請簡單解釋預後記號如何識別人體腫瘤。

課程詳情

課程要求	學員必須達到以下要求方能完成此課程，並獲發**證書**： ❖ 出席率達 **80%**；及 ❖ 於課程習作中表現良好
課程費用	免費
網上報名程序及截止報名日期	此為代幣課程，有關詳情請參閱學苑網頁。 2013 年 7 月 2 日 ● 截止提交網上報名表。逾期申請恕不受理。 ● 學員可於此日期前取消報名。否則，代幣將不獲退還。 2013 年 7 月 8 日 ● 課程取錄結果將於學苑網頁內公布。 2013 年 7 月 15 日 ● 獲取錄的學員需於此日期或以前透過傳真或電郵將已填妥的「確認回條」寄至本學苑 ● 於後補名單的學員，若決定退出候補名單，需以電郵通知學苑。 2013 年 7 月 22 日 至 2013 年 7 月 30 日 ● 獲取錄的學員須登入「課程取錄結果」網頁，以確認學苑已收妥你回覆的「確認回條」。 ● 如有候補學額，我們將以電郵或電話通知於後補名單的學員。如學員未獲安排候補學額，將不會另行通知。
查詢	如有查詢，請致電 3940 0178 與袁先生或 3940 0179 與郭小姐聯絡。