

1、課程基本資料

課程名稱	中草藥基因體學實驗
課程代碼	H21
上課時間	2008年 08/18~08/29 每週一至週五 11:10~17:00
任課教師	楊家榮、孔繁璐、林君榮、沈麗娟
學分數	2
課程性質	<input type="checkbox"/> 講習 <input checked="" type="checkbox"/> 實習
學生人數	10
資格限制	<input type="checkbox"/> 修過生物化學 <input checked="" type="checkbox"/> 不限 <input type="checkbox"/> 其他：
報名方式	<input checked="" type="checkbox"/> 線上報名 (毋須繳交書面資料) <input type="checkbox"/> 線上報名並繳交下列資料： <input type="checkbox"/> 大學以上歷年成績單 <input type="checkbox"/> 指導教授推薦信 <input type="checkbox"/> 最高學歷畢業證書影本
上課教室	台大醫學院 1234 室及各研究室(北市仁愛路一段 1 號)
本校課號	423 U1540
課程大綱	讓學員了解中草藥的開發過程當中，藥物的活性測試以及細胞週期、特定蛋白標定等方法，以及了解小腸吸收藥物的動力學等實驗方法。此外，也會介紹生物資訊軟體之應用，介紹 public domain 上一些常用的 bioinformatic tools，並提供學生由一段”DNA sequence of interest”實際進行 information mining 演練之機會。此外，也安排中草藥來源生物之基原鑑定實驗，學生可以練習如何由中草藥來源生物中抽取 genomic DNA，並利用 PCR-RFLP 或 RAPD 方式分析其基因指紋；藥物對蛋白質交互作用之影響實驗，則是利用對 yeast 2-hybrid strain 進行 beta-galactosidase assay 來研究不同藥物對蛋白質間交互作用之影響。

2.時間表

日期	星期	時間	主題	授課老師
08/18	一	11:10~17:00	藥物作用與細胞生長量化分析—方法 I、II、III	楊家榮
08/19	二	11:10~17:00	藥物處理及細胞週期分析	楊家榮
08/20	三	11:10~17:00	細胞分裂及染色體標定	楊家榮
08/21	四	11:10~17:00	生物資訊軟體之應用:from biologists' point of view	孔繁璐
08/22	五	11:10~17:00	中草藥來源生物之基原鑑定	孔繁璐
08/25	一	11:10~17:00	藥物對蛋白質交互作用之影響	孔繁璐
08/26	二	11:10~17:00	評估藥物穿透 BBB 分佈進入中樞之動力學	林君榮
08/27	三	11:10~17:00	評估小腸吸收藥物之動力學	林君榮
08/28	四	11:10~17:00	藥物作用與基因表現	沈麗娟
08/29	五	11:10~17:00	中草藥與一氧化氮自由基的作用分析	沈麗娟