

牟博士發酵產業及科技講座

學校沒在教的「發酵實驗與製程研發實踐入門」： 菌種、培養基、反應器「相見歡」的實戰探討課程

參加對象：產、官、學、研各界實驗室研發助理、學生、一般和專業人士。

課程特色：針對發酵「實驗學習」或「計畫起步」及「進度加快」的問題、需求與解決來講授，授課注重實用和互動。

主持講師：牟敦剛博士，牟博士工作室創辦人 (2001-)，個人簡歷請參閱次頁。

主辦單位：台灣科技大學推廣教育中心(台北市基隆路四段 43 號)

上課時間：2018 年 3 月 13 日 (星期二)，六小時：9:30~12:30/13:30~16:30

上課地點：確定足額報名後的校內上課教室將另行安排、通知。

課程說明：

發酵實驗與製程研發：從「載舟亦覆舟」的桌上 AIO*發酵罐說起

1. 菌種、培養基、反應器、產品、反應環境的完整「工具箱」
2. 實驗標的與實驗設計：更多的實驗、更少的成本，怎麼做？
3. 實驗的量測取樣：實驗室有什麼設備？應該量測什麼？為什麼？
4. 實驗的數據分析：動力學或 END POINT 標的參數？
5. 一套桌上 AIO 發酵罐能做多少實驗？一個人又能做多少？更多罐還是更多人？還是…
6. 什麼是高通量發酵篩選(high throughput fermentation screening)實驗？為何有此需要？

***AIO = All-In-One**

上課費用：每位台幣 3,500 元

報名：請聯繫台灣科技大學推廣教育中心

02-2730-3600 李小姐

繳費：

- (1) 郵局劃撥 – 戶名：國立臺灣科技大學推廣教育專戶，帳號：50049584；
或
- (2) ATM 轉帳 – 金融機構代碼：700(郵局)、帳號：00019070149107，跨行轉帳手續費需自行負擔，轉帳後請來電告知帳號後五碼，俾利對帳。

講師簡介

牟敦剛

麻省理工學院生化工程博士 (MIT 1979)

【經歷】

- 2013 美國工業微生物與生物技術學會(SIMB)年會發酵工程講習班主持人
- 自排換氣生物反應器個人發明專利：2012 US8,162,295，2010 中華民國 I-325,401
- 醫療器材個人發明專利：蠕動幫浦 2012 US 8,128,384
- 申請中多國個人發明專利：磁性耦合攪拌裝置 (2016-2017)
- 2002-05 麻省理工學院(MIT)協辦馬來西亞科技大學(MUST) 生物技術碩士班研究所創校顧問級客座教授，教授化學工程入門、動物細胞培養、發酵製程、回收精製、反應動力與工程五課(吉隆坡，全美語學程與學務)
- 2001- 創辦牟博士工作室 (MOUBIO KNOWLEDGE CO.)，從事生物科技寫作、研發創新、英語學力教練、研究生教練、發酵顧問、小型生物反應器創新/專利/推廣/生產/銷售領先全球 mini jar bioreactor 風潮、shop school 個資創業、台北市立圖書館英語志工等志業。
- 2006- 兼任味丹國際有限公司執行顧問
- 中華民國教育部副教授證書(1988-)
- 1983-86 美國 U. Rochester 化工研究所生化工程兼任教授
- 1986 美國 Rochester Inst. of Technol.工業微生物兼任教授
- 1987- 輔仁、台大、長庚大學、明志、虎尾科大、南京工業大學兼任教授
- 美國必治妥藥廠(Bristol Myers) 抗生素醱酵工廠研發專案主持人(1979-1980)
- 美國柯達公司(Kodak)生命科學研究部資深研究員與動物用氨基酸計畫主持人(1980-1986)
- 加州大學戴維斯分校「生物技術工程課程規劃」諮詢委員(1986)
- 財團法人生物技術開發中心主任級研究員(1986-01)
- 中華民國生物產業發展協會「生物產業」創刊總編輯(1990-2000)
- 經濟部科技顧問室民生產業科技專案科技顧問(1991-92)
- 台灣大學化工學士(1970)
- 美國羅德島大學化工碩士(1974)
- 麻省理工學院生化工程博士(1979)
- 博、碩士論文研究跨發酵製程電腦監控與纖維素分解酵素發酵生產主題；
- 羅徹斯特大學管理學院進修(1982-83)
- 40 餘年學經歷產出英文期刊與國際會議論文 50 餘篇；台、中、美、日專利含申請案逾 15 件；中文著作有「生物科技 N 世紀」，2002；「生物科技快易通」，商周出版社，2003 出版；主持超過 4,000 人次 80,000 人時之經濟部工業局「生技與製藥重點產業」高科技人才培訓成果；之後主持個人及學校講習與實作課程迄今。
- 牟博士生物反應器產品簡介網站：<http://moubio.en.taiwantrade.com>；2007 年始產品及相關論文展出和銷售台、美、日、韓、中、澳、保、越、馬、港十個國家、地區的二十多個城市。



(dgm/020418)