

項目一、系所發展、經營及改善

(一) 評鑑效標檢核表

效標	5 極 優	4 優	3 中 等	2 待 改 進	1 極 待 改 進
1-1 系所目標、特色及發展規劃	■	□	□	□	□
1-2 系所課程規劃與開設	□	■	□	□	□
1-3 系所經營與行政支援	□	■	□	□	□
1-4 系所自我分析與持續改善	■	□	□	□	□

(二) 現況說明

高雄醫學大學在民國 81 年成立天然藥物研究所碩士班，是國內第一個以天然物研究為主的獨立研究所，並於民國 90 年成立博士班，也是全國最早設有博士班的天然藥物研究所，碩博士班學制完整。民國 101 年設立博士班雙聯學制，除天然物專業獨立研究的知識訓練外，更培養具國際化能力的高階人才。目前與瑞典的烏普撒拉大學(Uppsala University)和匈牙利的賽格德大學(Szeged University)兩所世界知名大學的藥學院簽訂博士班雙聯學制。

天然藥物研究所隸屬於藥學院，碩士班教育宗旨為「培養天然藥物製藥與生物科技專業人才，增進天然藥物相關之研發及服務之專業能力」，博士班教育宗旨為「培養具國際視野之高階天然藥物研發人才與師資，促進製藥及生技產業之研究創新」。課程特色能有效引導不同大學背景的學生在天然藥物領域進行研究，也開設多元選擇的專長分流課程適性發展，在討論課程與不同專長同學做跨領域學習。

在研究方面，所上研究設備充實，多位教師的研究能力良好，能爭取充足經費。專任教師在天然物化學、天然物成分藥效的相關研究具國際知名度，每年有二十多篇 SCI 論文發表，研究成果除學術發表外，有多項產學合作成功案例，專利申請與技術轉移

案逐年增加。整體研究的軟硬體具佳，能滿足學生的研究學習。學生的論文研究，在質與量上均具相當水準，兼具學術性與實用性，畢業生就業率高，且和天然藥物領域高度相關。

所上的自我分析與持續改善，採 PDCA (Plan-Do-Check-Action) 內外部雙迴圈循環式品質管理模式進行規畫和檢討，能有效確保教育目標的達成與課程設計的與時俱進，。

(三) 待改善事項

- 1、天然藥物研究所碩、博士班學制完整，也設立博士班雙聯學制，並且參與中研院的跨校轉譯醫學博士學程。各學制的行政和教學負擔繁重，目前僅有專任師資 6 位，兼任行政人員 1 人。
- 2、新進教師的授課時數與研究經費和空間的基本保障，應該訂定更明確的規範。
- 3、所上資深教師的研究表現傑出，具有國際知名度和競爭力，且設有雙聯學制，並積極拓展國際合作。但是所上儀器多數老舊和空間有限。

(四) 建議事項

- 1、為有效教學、研究、輔導的行政支援，建議聘任專任師資 7 位以上，並聘任專責行政人員。
- 2、為了學校的永續發展，建議降低新進教師前二年的授課和行政負擔，並設置輔導和補助機制，確保研究競爭力和教學品質。
- 3、建議投入經費，更新儀器設備，加速教師研究量能，保障學生學習最新技術。

(五) 未來發展參考意見

- 1、國際發展是學校重要發展指標，也是天然藥物研究所的競爭優勢。為了確保雙聯學制和國際交流的品質和發展，建議設

置專責行政執行人員，以及建立負責教師的相關獎勵制度。

- 2、年輕師資的輔導和養成，應該在校級制度化落實，確保學校的永續發展和學生學習品質。
- 3、儀器設備的汰舊換新，以及空間的整體規劃，建議要有校級和院級的委員會，提出逐年計畫目標，以因應生醫科技和數位化的快速發展。

項目二、教師與教學

(一) 評鑑效標檢核表

效標	5 極 優	4 優	3 中 等	2 待 改 進	1 極 待 改 進
2-1 教師遴聘、組成及其與教育目標、課程與學生學習需求之關係	■	□	□	□	□
2-2 教師教學專業發展及其支持系統	□	■	□	□	□
2-3 教師學術生涯發展及其支持系統	□	■	□	□	□
2-4 教師教學、學術與專業表現之成效	■	□	□	□	□

(二) 現況說明

天然藥物研究所 108 學年度專任教師 7 人，其中含教授 4 人、副教授 2 人、助理教授 1 人；與藥學系合聘專任教師 1 人，其中含副教授 1 人；校內合聘教師 3 人，其中含教授 3 人。校外合聘教師 13 人，其中含教授 8 人、副教授 2 人、助理教授 3 人。109 學年度專任教師 6 人，其中含教授 3 人、副教授 2 人、助理教授 1 人；合聘教師則與 108 年度相同。

天然藥物研究所所遴聘之專任及合聘教師均畢業於國內外知名大學，素質非常優秀，具有深厚的生物藥學、基礎醫學或傳統醫藥學之訓練，其數量與學術專長，皆符合系所教育目標並可滿足學生學習需求。該所依教師之相關專長領域規劃有「天然藥物化學科技」和「天然藥物生物科技」重點發展方向，並鼓勵學生多元化專長學習。課程設計是以天然物化學、天然藥物生物技術等學科為基礎，再循序進入天然物分離技術、天然活性化合物構造式之設計與合成、藥物化學、分子生物、癌症生物學、病毒學等相關課程，學生可獲得最大的學習效果，教師亦依據個人專長適當支援各領域教學與研究。

天然藥物研究所以培養一流天然藥物製藥與生物科技研發人才，增進天然藥物相關之藥事服務專業品質與能力，追求永恆的學術成就與生技製藥產業領導地位，天然藥物研究所能提供學

生充足之學習資源天然藥物研究所師資陣容堅強，除教學、服務外，學術研究風氣盛，積極從事藥學科學各領域的研究，其研究成果大多發表於 SCI 排名之國際期刊。是國內相當具有特色且表現傑出的研究所。

（三）待改善事項

1. 對於專任教師的授課時數不足應於校方協助輔導。
2. 專任教師的升等標準與規範應有落日條款或緩衝期。
3. 教師的研究空間不足，影響該所的發展。

（四）建議事項

1. 對於年輕教師(助理教授、專案助理教授)的升遷及生涯發展，所上應提供完整之協助與支持，以利師資傳承及所上的永續發展。
2. 專任教師的升等的新規定與實施日期應針對新進教師，鼓勵未升等老師能努力且儘快升等，以整體天然藥物研究所的能量。
3. 公共實驗的儀器應有專任人員協助，以利學生研究所需。

（五）未來發展參考意見

天然藥物研究所資深教師發表能量相當受到肯定，且學生對該所皆有相當高的評價，但因受限專任師資的原額限制，每位教師皆兼任相當重要的教學研究與服務的工作，對於無發配合的教師應給予實質的輔導，期待該所能成為國際知名的研究所。另外建議該所能設立相對應的國際標竿學校，且能邀請國際知名學者至該所擔任講座教授，相信對教學與研究會有深遠與突破性的成長。

項目三、學生與學習

(一) 評鑑效標檢核表

效標	5 極 優	4 優	3 中 等	2 待 改 進	1 極 待 改 進
3-1 學生入學與就學管理	☐	☒	☐	☐	☐
3-2 學生課業學習及其支持系統	☒	☐	☐	☐	☐
3-3 學生其他學習及其支持系統	☐	☒	☐	☐	☐
3-4 學生(含畢業生)學習成效與回饋	☒	☐	☐	☐	☐

(二) 現況說明

1. 師資優良，學生研究訓練紮實、學生就業表現佳。學習輔導機制完備，提供學生課業、生活及生涯規劃的輔導與諮詢，亦有完整程序評估學生學習及就業的狀況與成效。
2. 所上學生研究態度認真，對本所的認同度高，向心力強，老師對學生細心照顧指導，是一個氣氛良好，充滿研究熱誠的環境。
3. 博士班招生狀況良好，碩士班註冊率及學生來源仍有改善空間，而所上已積極擬定具體改善方案執行中。
4. 國際特色教學表現出色，並有多年的雙聯博士學位經驗，過去幾年持續有外籍學生就讀，所上也新聘一外籍教師，具有吸引外籍學生就讀的優異條件。
5. 畢業生流向與就業狀況有完整詳細資料，歷年來有許多傑出校友，所上師生和校友互動及交流頻繁。

(三) 待改善事項

1. 所內教材以英文為主，部分課程亦以英文授課，但對外籍生而言，全英語課程教學仍有改善空間。外籍生使用之英語校務行政系統操作不易，造成外籍生註冊及選課的不便。
2. 部分實驗儀器老舊，學生需要向他校借用儀器，很不方便。此外，實驗室學生休息區及討論區空間不足，部分實驗室有漏水

現象。

3. 學校宿舍床位不足，外宿亦需高額費用，對長時間投入實驗室工作的碩博士不方便。

（四）建議事項

1. 在全英語課程的建構及設計上，建議有更全面完整的規劃與執行。建議學校優化外籍生使用的英語註冊及選課系統。
2. 建議學校編列經費，協助更新儀器、改善學生休息室空間、增加住宿空間
3. 建議學校提供更多獎學金給博士班學生，讓學生有足夠生活費，全力投入研究，無後顧之憂。
4. 校友回饋意見部分，除了離校時填寫，建議每 3~5 年定期追蹤，將校友就業後的對所上的意見納入參考。

（五）未來發展參考意見

天然藥物研究所具特色，教學研究環境優良，對學生的課業及其他學習已具有相當完善的支持系統，亦對學生及畢業生學習成效與回饋有完整之掌握。惟近年因少子化等因素，碩士班招生不甚理想，建議本所與大學部科系密切合作交流，鼓勵大學部學生選讀或報考本研究所。另建議在英語課程、英語行政系統及獎學金等提供更完備的支援，吸引更多優秀的外籍學生就讀，拓展生源。此外，建議學校在實驗設備、學生活動空間等硬體設備給予天然藥物研究更多的支持，將是吸引更多國內外優秀學生就讀天然藥物研究所的重要關鍵。

自辦外部評鑑作業規劃

檢視受評單位提出之自辦外部評鑑作業規劃，及內部評鑑辦理過程，給予之改善建議為：

內部評鑑認可結果：

根據實地訪評情形與評鑑效標檢核結果，本委員會評定受評單位各班制之內部評鑑認可結果為：

班制	認可結果
學士班	☐ 通過 ☐ 有條件通過 ☐ 未通過
碩士班	☐ 通過 ☐ 有條件通過 ☐ 未通過
博士班	☐ 通過 ☐ 有條件通過 ☐ 未通過
在職專班	☐ 通過 ☐ 有條件通過 ☐ 未通過
學位學程	☐ 通過 ☐ 有條件通過 ☐ 未通過