科技部研究計畫案：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 計畫年度 | 主持人姓名 | 執行機關 | 內容 |
| 106 | 林志興 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：Al2O3支撐Pd 奈米粒子異相觸媒的甲醇吸附分解氧化反應及反射式吸收紅外光譜模擬研究 執行起迄：2017/08/01~2019/07/31 總核定金額：1,435,000元 |
| 106 | 王三郎 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：類芽孢桿菌發酵幾丁類物質生產葡萄糖苷酶抑制劑及抗氧化劑之分離與定性 執行起迄：2017/08/01~2020/09/30 總核定金額：4,806,000元 |
| 107 | 陳志欣 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：用以監測水產養殖水質之微小化液晶感測晶片(1/2) 執行起迄：2018/06/01~2019/05/31 總核定金額：800,000元 |
| 107 | 陳志欣 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：可即時檢測水中亞硝酸鹽的微小化液晶感測晶片 執行起迄：2018/08/01~2019/07/31 總核定金額：1,200,000元 |
| 107 | 陳登豪 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：導電高分子孔洞材料於能源儲存上的應用(1/3) 執行起迄：2018/08/01~2019/07/31 總核定金額：2,338,000元 |
| 107 | 鄧金培 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：科普活動：新北市全民科學日（主題三） 執行起迄：2018/08/01~2019/07/31 總核定金額：530,000元 |
| 107 | 謝忠宏 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：生物擬態無機分子在小分子活化( 一氧化氮 二氧化碳 氫氣) 上的研究 執行起迄：2018/08/01~2020/07/31 總核定金額：1,000,000元 |
| 107 | 謝仁傑 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：過渡金屬錯合物催化亞胺與腈基加成反應以及其在雜環合成與天然物合成上之應用(1/2) 執行起迄：2018/08/01~2019/07/31 總核定金額：2,360,000元 |
| 107 | 王伯昌 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：科普活動：化學遊樂趣（主題一） 執行起迄：2018/08/01~2021/07/31 總核定金額：4,440,000元 |
| 107 | 林志興 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：Al2O3支撐Pd 奈米粒子異相觸媒的甲醇吸附分解氧化反應及反射式吸收紅外光譜模擬研究(II) 執行起迄：2018/08/01~2020/07/31 總核定金額：500,000元 |
| 107 | 施增廉 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：利用Prins/aza-Prins和Tandem Prins/Tandem aza-Prins策略合成具有苯並吡喃、喹啉酮和活化大麻素受體架構的探討 執行起迄：2018/08/01~2019/07/31 總核定金額：600,000元 |
| 107 | 徐秀福 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：聚集誘導發光不對稱三苯炔(三苯)苯及六苯炔苯液晶材料開發研究 執行起迄：2018/08/01~2019/07/31 總核定金額：1,800,000元 |
| 108 | 徐秀福 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：多炔化合物衍生之具立體阻礙分子構形的聚集強化發光研究 執行起迄：2019/08/01~2020/07/31 總核定金額：1,860,000元  計畫概述：本計畫書將開發之新型聚集誘導發光材料為非嵌入聚集誘導發光基團模式之新材料，此類材料在學術研究可引導出新發光材料研究方向，同時也可以對發光材料產業，尤其是顯示裝置產業，帶來新產業方向。 |
| 108 | 徐秀福 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：聚集誘導發光三炔苯(三苯)苯液晶材料開發研究 執行起迄：2019/01/01~2021/12/31 總核定金額：1,200,000元 |
| 108 | 潘伯申 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：用於硼中子捕獲治療之多重含硼寡肽之設計與合成 執行起迄：2019/01/01~2019/12/31 總核定金額：610,000元  計畫概述：硼中子捕獲治療為次世代的精準放射性癌症療法，而台灣目前的 BNCT治療經驗上僅次於日本。目前所使用的臨床含硼藥物 (BPA)已經了使用了30年以上。本研究將投入替代現有 BPA之含硼藥物的開發。此研究主題在經濟、學術上深具價值，同時也對於促進國人健康有重要的影響。 |
| 108 | 潘伯申 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：開發可用於醣蛋白分析之含硼樹脂材料 執行起迄：2019/08/01~2020/07/31 總核定金額：560,000元  計畫概述：醣基化是一種經由蛋白質轉譯後修飾的過程，此修飾過程對於蛋白質功能的賦予扮演關鍵性的角色。許多疾病與醣蛋白的功能異常有關。本研究致力開發能夠辨別正常醣蛋白/ 異常醣蛋白的親水性硼酸樹脂。如果獲得成功，將會對於台灣醣蛋白相關的研究有相當的貢獻。 |
| 108 | 蔡旻燁 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：結合數據、知識導向方法於蛋白質TDP-43聚集之分子動力學模擬研究：脯氨酸構象剛性對於類澱粉狀蛋白形成之序列長度依賴性 執行起迄：2019/04/01~2021/07/31  計畫概述：本研究提案從分子角度探討導致漸凍人疾病的TDP-43蛋白質分子之關鍵序列的聚集動態，試圖釐清序列造成病原性聚集的分子機制。特別是『脯氨酸』取代所產生抑制毒性聚集的效果，可望參考已上市之糖尿病藥物”Symlin”的研發思路（亦是透過『脯氨酸』修飾），從基礎研究的角度，來建立理論框架。研究成果可推廣至了解其他病原蛋白質分子的聚集例如：Amyloid-β, Prion, Hungtintin protein等等。本計畫將藉由了解蛋白質TDP-43聚集的微觀過程，加速以寡聚體為標靶的創新治療策略。 |
| 108 | 謝仁傑 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：過渡金屬錯合物催化亞胺與腈基加成反應以及其在雜環合成與天然物合成上之應用(2/2) 執行起迄：2019/08/01~2020/07/31 總核定金額：2,360,000元 |
| 108 | 鄧金培 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：科普活動：新北市全民科學日（主題三） 執行起迄：2019/08/01~2020/12/31 總核定金額：350,000元  計畫概述：本活動的設計可供千人共同參與實驗，取得共同成果可供發表於不同科普傳媒，透過實驗的親手操作以及實驗觀察和結果解析，喚起社會大眾對於科學相關議題的參與和關注。 |
| 108 | 陳志欣 | 淡江大學學校財團法人淡江大學化學系 | 計畫名稱：可多重檢測農業水質之液晶感測晶片開發(1/2) 執行起迄：2019/08/01~2021/01/31 總核定金額：1,845,000元  計畫概述：本計畫欲開發可多重檢測農業灌溉水質之液晶感測晶片，以提升農業用水安全，進而增加農業經濟產值，以及減少污染對人體健康造成危害。目前台灣液晶產業多著重於顯示器相關應用，本計畫使用液晶技術搭配半導體製程來建立感測晶片，可為液晶產業開創新的市場，且台灣在此類電子產業發展成熟，在經濟供應鏈的結合上有相對優勢。 |