

國立高雄師範大學 GO STARS 6.0 活動成果紀錄表

主辦單位：理學院化學系

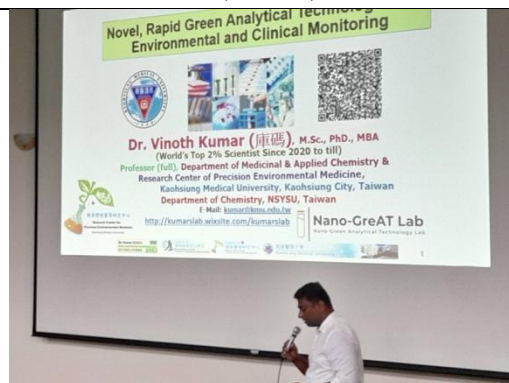
一、活動名稱	Novel Green Analytical Technologies for Environmental and Clinical Monitoring
二、活動日期、時間	114 年 5 月 16 日(週五)上午 10:10 至 12:10
三、活動地點	震宇大樓 1 樓 101 階梯教室
四、參與對象、人數	高師大化學系老師以及學生(64 人)
五、活動報導(約 500 字)	
<p>在今日充滿學術氛圍的高雄師範大學，迎來一場聚焦於綠色分析技術的精彩演講。本次專題演講有幸邀請到來自高雄醫學大學醫藥暨應用化學系的庫碼教授，為我們帶來一場演講主題為「Novel Green Analytical Technologies for Environmental and Clinical Monitoring」的知識饗宴。</p> <p>庫碼教授來自印度，卻已在台深耕研究長達十六年，其學術成就斐然。主要研究領域除了深具潛力的綠色分析技術，還有引領科技的奈米/微材料技術。而庫碼教授致力於透過設計新穎的綠色樣品前處理技術，從根本上解決傳統分析前處理方法上的問題，像是高成本、耗時、樣品需求量、難以自動化以及對有毒溶劑的依賴等問題。</p> <p>演講中，庫碼教授不僅深入探討了綠色分析技術在環境監測領域的發展與應用，更將其研究延伸至臨床醫學，展現了跨領域的學術合作。他以「新興污染物及其毒性 (Emerging pollutants and its toxicity)」為切入點，並運用環境暴露體研究 (Exposome Research) 的概念，分析了多個與生活息息相關的案例。</p> <p>在樣品前處理方面，庫碼教授特別提到了 QuEChERS (Quick, Easy, Cheap, Effective, Rugged, and Safe) 和 FaPEX (Fast Pesticide Extraction) 等技術的應用，這些方法旨在更快速、更簡便、更安全地萃取目標分析物。例如，將 FaPEX 技術應用於快速檢測雞蛋中殘留的農藥和重金屬，以確保食品安全。此外，庫碼教授的研究也將這些綠色分析前處理技術與質譜儀結合，用於檢測咖啡豆保存期過後的潛在風險、藥物劑量的個體化評估，以及嚼食檳榔與口腔癌關聯性的分析。</p> <p>最後，庫碼教授以其豐富的經驗勉勵在場學生，強調化學領域擁有廣闊的發展前景，尤其分析化學更與生活息息相關。相信此次的演講不僅讓同學們對綠色分析技術及其應用有了更深入的理解，也因此激發了同學們對分析化學濃厚的興趣。</p>	
六、學生學習心得(約 500 字)	
<p>這次參與庫碼教授的專題演講，真的是讓我收穫良多！教授全程以中文演講，拉近了與學生的距離，而且他總能用很生活化的例子來解釋複雜的實驗，不時穿插著有趣的小故事，讓大家聽得更專心。</p> <p>其中最讓我印象深刻的，就是他提到如何利用快速綠色分析方法，來研究檳榔並預測其對健康的危害風險。這特別觸動我，因為身邊有親戚就是因為吃檳榔</p>	

而罹患口腔癌離世的。更讓我意外的是，教授並沒有直接說不能吃檳榔，而是探討「怎麼吃才相對健康」。他解釋說，父母或老師再怎麼告誡不要抽菸、喝酒、吃檳榔，對於有慾望甚至已經上癮的人來說，是聽不進去的。這也讓我非常好奇，到底該怎麼吃才能降低對健康的危害呢？

此外，還有一個讓我感到非常新奇的研究，是關於快速識別和監測肺組織中，食用油煙霧所含的有毒揮發性有機醛，並預測其暴露水平和癌症風險。這項研究不僅應用了新穎、簡便且快速的組織萃取 (FaTEEx) 樣品前處理技術，更結合了超高效液相層析串聯質譜法 (UHPLC/MS/MS)，來驗證這些造成肺癌的潛在有毒物質。這也讓我驚訝的發覺，原來廚師每天吸入的油煙，竟然也可能導致肺癌！因此提醒了我，我們生活中許多看似平凡的細節，都可能潛藏著健康的風險，而分析化學在揭露這些隱憂方面，扮演著至關重要的角色。

總而言之，庫碼教授這場演講讓我對分析化學有了全新的認識。他用生活化的例子，顛覆了我對日常現象的看法，並啟發了新的認知。最後，教授也特別鼓勵我們學好化學，強調未來有很多工作出路，尤其是分析化學，它不僅是一個單純的學門，更可以用來保護人類健康的「醫生」。

七、活動照片 (4-6 張)



照片 1 說明：

庫碼教授向大家介紹他的學經歷。



照片 2 說明：

庫碼教授向大家介紹他實驗室的研究方向。



照片 3 說明：

同學們認真聽庫碼教授演講。



照片 4 說明：

同學們認真聽庫碼教授演講。



照片 5 說明：
庫碼教授向大家介紹他的研究成果。



照片 6 說明：
蘇鴻老師在補充庫碼教授所講的內容。

國立高雄師範大學113學年度第2學期化學系學術專題演講
化一班簽到表

主題：Novel Green Analytical Technologies for Environmental and

Clinical Monitoring

日期：114年05月16日（週五）上午10：10～12：30

講者：高雄醫學大學醫藥暨應用化學系庫碼教授

學號	姓名	簽名	學號	姓名	簽名
411332001	李沐夏	李沐夏	411332022	林煥謙	
411332002	陳品樺		411332023	袁瑄廷	
411332003	張仲嘉		411332024	顏伯桓	
411332004	邱奕翔		411332025	孫靜姍	
411332005	李忻慈	李忻慈	411332026	黃奕誠	
411332006	陳婉欣	陳婉欣	411332027	杻暉紘	
411332007	黃子菱		411332028	陳宗延	
411332008	邱世驊		411332029	葉又瑄	
411332009	洪閔捷		411332030	黃柏鎧	
411332010	張睿紘		411332031	鄭立佳	
411332011	洪勛博		411332032	蔡官宏	
411332012	張育瑄		411332033	周椿景	
411332013	王永佳		411332036	陳奐宥	
411332014	傅彥凱		411332037	李博凱	
411332015	蔡育澄		411332038	張嘉泓	
411332016	許沁璇		411332039	楊佩筠	楊佩筠
411332017	羅庭華		411332040	林冠彰	
411332018	曾思敏		411332041	伍柏翰	
411332019	黃仕昕		411332042	潘容霆	
411332020	李澧育		411332044	王宣雅	

國立高雄師範大學113學年度第2學期化學系學術專題演講
化二班簽到表

主題：Novel Green Analytical Technologies for Environmental and

Clinical Monitoring

日期：114年05月16日（週五）上午10：10～12：30

講者：高雄醫學大學醫藥暨應用化學系庫碼教授

學號	姓名	簽名	學號	姓名	簽名
411231104	周展暘		411232030	賴盈仔	賴盈仔
411232001	張綵宜	張綵宜	411232031	廖翊廷	廖翊廷
411232004	林旻璇	林旻璇	411232032	王俊升	王俊升
411232006	賴詩穎	賴詩穎	411232033	戴鈺恩	戴鈺恩
411232007	蔡宗勳	蔡宗勳	411232034	陳政中	陳政中
411232008	林峻陞	林峻陞	411232039	林佳穎	
411232009	林家禾	林家禾	411232040	吳依珊	吳依珊
411232010	張鎧祐	張鎧祐	411232041	吳耀秩	
411232011	張峻華	張峻華	411232042	林冠佑	林冠佑
411232012	鄭瑋峻		411232044	翁翊嘉	翁翊嘉
411232013	王昕誠	王昕誠	411232046	謝昀祐	
411232014	廖紫君	廖紫君	411232049	余涵恩	余涵恩
411232015	陳芷渝		411232052	涂乃文	涂乃文
411232017	陳靖淳		411232053	廖居儀	
411232021	胡凱亭		411232054	籃千琇	籃千琇
411232024	官聖汶	官聖汶	411232055	杜丞喆	
411232026	魏若芯	魏若芯	411234043	楊謹榕	楊謹榕
411232027	詹沛涵	詹沛涵	411271107	賴廷威	賴廷威
411232029	陳亭蓁		411272023	林其龍	

國立高雄師範大學113學年度第2學期化學系學術專題演講
化三班簽到表

主題：Novel Green Analytical Technologies for Environmental and

Clinical Monitoring

日期：114年05月16日（週五）上午10：10～12：30

講者：高雄醫學大學醫藥暨應用化學系庫碼教授

學號	姓名	簽名	學號	姓名	簽名
411032047	蔡慈恩		411132024	許宏裕	許宏裕
411132003	劉孟瑋		411132025	游宇倫	
411132004	林家蕙		411132027	張芮茹	張芮茹
411132005	楊子群		411132028	張妍蓁	張妍蓁
411132006	陳昱霖		411132030	許珮琳	
411132007	曾昭文	曾昭文	411132031	陳士庭	
411132008	賴柏宇	賴柏宇	411132032	郭敘翎	郭敘翎
411132009	方宇平		411132033	曹乙芳	
411132010	田詣霆		411132034	陳佳輝	陳佳輝
411132011	賴明欣		411132035	劉信緯	
411132013	陳佑嬪		411132036	陳俊凱	
411132015	林延宇		411132038	王依柔	王依柔
411132016	陳廷豪		411132040	陳宣輔	
411132017	柯咏妤		411132041	張育瑋	
411132018	張晨信		411132042	陳孟奇	
411132019	余家萱		411132044	李妍學	李妍學
411132020	陳沛恩		411132045	陳冠霖	
411132021	蕭睿騏		411132046	蔡馨慧	
			411132047	莊旻諭	莊旻諭
			411132050	郭品艾	
			411132051	林柏辰	林柏辰

(化=)

國立高雄師範大學113學年度第2學期化學系學術專題演講
化四班簽到表

主題：Novel Green Analytical Technologies for Environmental and

Clinical Monitoring

日期：114年05月16日（週五）上午10：10～12：30

講者：高雄醫學大學醫藥暨應用化學系庫碼教授

學號	姓名	簽名	學號	姓名	簽名
410832042	羅秉謙		411032019	王致捷	
410832046	鍾青峰		411032020	張若筠	
410932026	吳哲有		411032021	林品妤	
410932039	葉祐華		411032022	周囿佑	周囿佑
410934022	張建緯	張建緯	411032023	鄭雅予	鄭雅予
411031135	廖宇羲		411032025	吳逸楠	
411032001	郭庭安		411032026	楊曉棻	
411032002	魏嘉葳		411032027	何啟文	
411032003	蕭偉成		411032028	廖子嫣	
411032004	吳庠沐		411032029	王定群	
411032005	鄭凱云		411032030	陳冠穎	
411032006	黃睿穎		411032031	黃翊芸	
411032008	陳香縈		411032034	陳凱新	
411032009	林卉妤	林卉妤	411032036	楊承穎	
411032010	王晟翰	王晟翰	411032037	鄭承豪	鄭承豪
411032011	林智翔		411032039	廖玟婷	
411032012	黃冠霖	黃冠霖	411032040	郭家妤	郭家妤
411032013	陳霽		411032042	黃琬茜	
411032014	呂知祐		411032043	蕭郁昕	蕭郁昕
411032016	謝瑜翔		411032044	張育瑋	
411032017	陳科呈		411032045	賴柏霖	賴柏霖
411032018	葉芊華		411032046	張妤安	

國立高雄師範大學113學年度第2學期化學系學術專題演講
碩士班簽到表

主題：Novel Green Analytical Technologies for Environmental and

Clinical Monitoring

日期：114年05月16日（週五）上午10：10～12：30

講者：高雄醫學大學醫藥暨應用化學系庫碼教授

學號	姓名	簽名	學號	姓名	簽名
611232006	黃有承	黃有承			
611332001	涂祐寧	涂祐寧			
611332002	林珀辰	林珀辰			
611332003	陳詩昀				
611332004	黃馨可	黃馨可			
611332005	陳冠輔				
611332006	吳奕承	吳奕承			
611332007	陳怡諼	陳怡諼			
611332008	蔡雨潔				
611332009	郭詠傑	郭詠傑			
611332010	姜文闕				
611432001	葉文鼎	葉文鼎			
611232002	程昱豪	程昱豪			
611232003	陳沂欣				
611232004	郭冠均				
611232005	蕭奕丞	蕭奕丞			