

國立中興大學技術授權遴選廠商公告資料表

公告主旨：國立中興大學技術移轉遴選廠商公告	公告日期：110/11/02
公告編號：110-032	
內容：國立中興大學技術移轉遴選廠商公告	
一、技術名稱：含碳酸酯之環氧樹脂、其製備方法、其製備之環氧固化物及降解環氧固化物的方法	
二、技術來源：本校教師職務成果	
三、專利證書號碼：申請中(校內編號：110PF0016)	
四、技術內容： 利用碳酸酯基與環氧基進行反應以製備出含碳酸酯之環氧樹脂，且其與硬化劑製得之環氧固化物具有良好的熱性質與機械性質並具有可降解性。	
五、計畫執行機關 / 系所：化工所 技術發明人：林慶炫教授、葉任俞、陳怡君、汪孟緯、陳文章	
六、廠商資格： 1、廠商業別：化學材料生產能力廠商 2、應具備之專門技術：化學材料相關技術 3、應有之機具設備：化學材料合成相關設備 4、應有之研究或技術人員人數：1 人 5、其他：無	
七、預期利用範圍及產品： 1、製備低黏度產品應用在風力葉片或塗布材上。 2、製備可降解材料並應用。	
八、應用市場潛力：目前市售的環氧樹脂以雙酚 A 型雙官能及酚醛型(novolac)多官能為主，在合成上以酚基與環氧氯丙烷反應形成環氧基，其中在酚醛製備上須使用甲醛，除具有環保議題外，此法亦不利於高分子量的多官能環氧製備。環氧樹脂可透過觸媒催化進行自身固化，但因其鏈成長較為困難，導致最終均聚固化物有性能不佳的缺點。 而以現今市售商品來說，固化後的固化物雖具有良好的物性，卻也因為其交聯結構的生成導致產品不易回收，導致該類廢棄物議題逐日升溫。 1. 本發明之一目的在於提供一種含碳酸酯之環氧樹脂及其製備方法，其係將聚碳酸酯或碳酸酯化合物與環氧官能基的分子在觸媒催化下得到結構中含有碳酸酯基團的雙官能或多官能環氧樹脂，此環氧樹脂可直接使用或得以進行後續的反應。 2. 本發明之另一目的在於提供一種環氧固化物以及降解環氧固化物的方法，其係將含碳酸酯之環氧樹脂進行固化反應製備出環氧固化物，且此環氧固化物可進行降解，使產品能夠回收再利用，減輕環境負擔。	
九、公開方式： (一) 技術資料於網際網路上公開。	

網址：國立中興大學首頁 <http://www.nchu.edu.tw/index1.php>

國立中興大學產學研鏈結中心 <http://140.120.49.189/about1.php>

(二) 逕向國立中興大學產學研鏈結中心葉小姐/黃小姐索取相關資料。

十、申請方式：

(一) 由網際網路下載申請表格，填妥後逕送至國立中興大學產學研鏈結中心。

(二) 亦得逕至中興大學索取技術資料及申請表格。

地點：臺中市興大路145號（國農中心大樓2F 234室）。

承辦人員：葉小姐/黃小姐

聯絡電話：(04)22851811#21、20

傳真：(04)22851672

e-mail：jmine3388@nchu.edu.tw、yenling@nchu.edu.tw