

論文中文摘要

中文題目	兩性離子減少對於角膜上皮細胞之乾燥性傷害
英文題目	Zwitterionic poly(carboxybetaine methacrylate) (polyCBMA) decreases desiccating damage to corneal epithelial cells
作者群	孫逸珍、吳立理、張佑安、李子筠、林陽、胡芙蓉、蔡偉博、洪凱風
單位群	台北慈濟醫院眼科、台大臨床動物醫學研究所、台大醫院眼科、台北榮總醫學研究部、台大化工學系
摘要內容	<p>乾眼症是一種常見疾病。臨床上第一線治療通常是給予人工淚液，然而，它對蒸發性乾眼症的效果較差，這意味著需要一種新的人工淚液成分。本研究探究兩性離子聚(羧基甜菜鹼甲基丙烯酸酯)(polyCBMA)是否能保護角膜免受乾燥的破壞。用 polyCBMA 預先處理的人類角膜上皮細胞 (HCEC) 被轉移到含有最少量的培養液覆蓋的乾燥條件下，以評估它們的活力。此外，將 polyCBMA 應用於乾眼症動物模型，並通過螢光染色評估角膜上皮。我們發現含有 polyCBMA 的 HCEC 對乾燥應力的抵抗力更強。此外，用 polyCBMA 對角膜進行局部預處理顯著降低了螢光點狀染色，表明角膜上皮損傷較少。總之，polyCBMA 可以保護角膜上皮免受乾燥損傷，突出其作為乾眼症患者滴眼液補充劑的臨床價值</p>
刊載雜誌資訊	英文：Colloid and Interface Science Communications 中文： 卷(冊)：50 起始頁碼-結束頁碼：100648
發表年代	2022
SCI 影響係數	5.633 (4/19, Materials Science, Coatings & Films)
本論文在學術上之重要發現或貢獻	此論文研究發現 polyCBMA 可用於角膜抵抗乾燥環境，此結果有利於未來發展乾眼症之創新治療及診斷。