

# 牙體復形學會海報貼示摘要稿紙

摘要截收日期：114年7月11日

請將摘要原稿完整打字於下面框內；表格勾選方式在□上用滑鼠左鍵快點兩下即可

塊填與傳統複合樹脂的聚合程度研究

Polymerization characteristic of bulk-fill and conventional resin-based composites

蘇家蓁 Su, Chia-Chen; 莊淑芬 Chuang, Shu-Fen

成功大學口腔醫學研究所

塊填複合樹脂因具有較低的收縮應力、較佳的光照射深度、可一次填補被廣泛使用，並發展出高低不同黏稠度材料。本研究旨在綜析五種塊填樹脂和兩個傳統複合樹脂的聚合完成度，分別以微硬度與微拉曼光譜儀進行分析。實驗中使用三種低黏稠度塊填樹脂：Filtek Bulk-Fill Flowable、Tetric N-Flow Bulk-Fill、SDR Plus 與傳統樹脂 Filtek Supreme Flowable 做比較。兩種高黏稠度塊填樹脂 Filtek One Bulk Fill、Tetric N-Ceram Bulk-Fill 與高黏稠度傳統樹脂 Filtek Supreme XTE 當作對照組。首先利用微硬度儀測量深度 0.5-5mm 的硬度以及表面/深層硬度比值。所有樹脂的微硬度都隨深度而降低，且所有高黏稠度樹脂硬度皆高於同深度之低黏稠度樹脂，顯示樹脂硬度與黏稠度較相關。在 3mm 深度內，傳統樹脂的硬度皆高於同黏稠度塊填樹脂。比較 3 mm/0.5 mm 和 5 mm/0.5mm 的硬度比值，塊填複合樹脂均高於傳統樹脂，顯示其隨深度增加時硬度下降較少。第二個實驗使用微拉曼光譜儀評估深度 0.5-5mm 的聚合轉化程度(degree of conversion)。塊填樹脂在所有深度的轉化度值都高於同黏稠度傳統樹脂，顯示轉化程度與樹脂種類有關。綜觀塊填與複合樹脂，發現微硬度與轉化程度並無關聯。本研究比較兩種研究樹脂聚合性質的方式，提供塊填與傳統樹脂於不同深度的微硬度與聚合轉換程度，也分析兩者關聯性，可作為材料相關研究參考資料。

16cm

## 1. 聯絡方式

聯絡人：蘇家蓁

通訊處：成功大學口腔醫學研究所

傳真：\_\_\_\_\_

電子信箱：jensu54544@gmail.com

## 2. 摘要分類 (請勾選一項)：

臨床研究

基礎研究

病例

## 3. 論文發表者：蘇家蓁

通訊處：成功大學口腔醫學研究所

電話/傳真：\_\_\_\_\_

電子信箱：jensu54544@gmail.com

身份：研究生

會員

非會員 (待入會)

聯絡人：吳小姐

電子信箱：[oda@od.url.tw](mailto:oda@od.url.tw)

請以電子郵件投稿至學會電子信箱

## 5. 審查結果 (學會專用)

接受 審委簽名：

修正 理由：

婉拒 理由：

## 4. 收件處：

100 台北市常德街 1 號景福館 203A 室

(中華民國牙體復形學會)

電話：(02)2382-6145

傳真：(02)2370-0386

PS.非會員投稿論文，需於會前辦理入會手續