室溫熟化型矽橡膠胺解產物之改質

在非極性環境下裂解RTV, 產物為平均分子量一萬五千, 官能基為-OEt與-OH的聚二甲基矽氧(EtO-PDMS-OH)。由於這兩種官能基與其他有機高分子進行反應會產生-Si-O-R的不穩定鍵結, 易發生親核取代反應, 本研究是設計使用1, 1-dimethyl-1-sila-2-oxa- cyclohexane (DSOH)將-Si-OH與-Si-OEt這兩種末端官能基取代成-Si-(CH/sub 2/)/sub 4/-OH, 於是將EtO-PDMS-OH與DSOH在鹽酸的催化下合成1,3-bis(4-hydroxybutyl) polydimethylsiloxane, 經GPC、FTIR、/sup 1/H-NMR與/sup 13/C-NMR分析, 產物平均分子量為Mw=19164 Mn=11876。