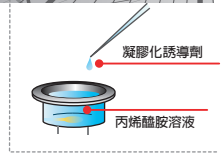


凝膠的黏彈性測定

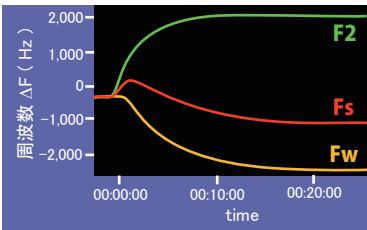
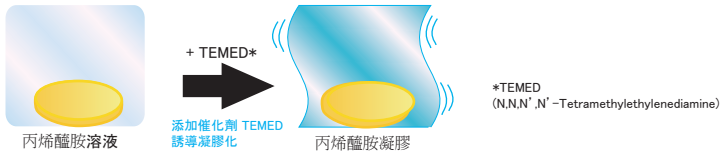
方法

1. 加入500 μL 溶液，開始測量
2. 觀察轉變為凝膠的過程
 ※ 視實驗系統而定，添加量僅需10 μL 程度亦可進行測定

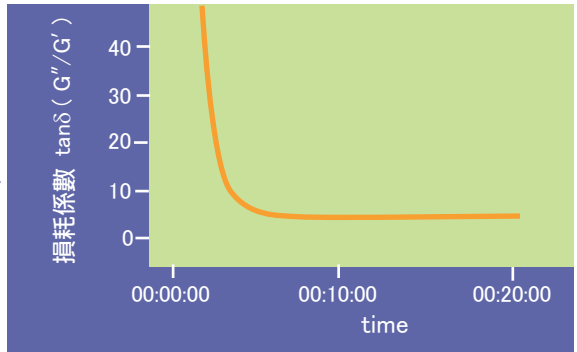


測定實例

丙烯醯胺 (Acrylamide) 溶液的凝膠化



解析



F2 值的增加表明丙烯醯胺溶液已轉變為黏彈性材料此外，頻率資料分析顯示損耗係數 $\tan \delta$ 急劇下降

$\tan \delta$ 代表物質硬度與軟度的比值；較小的 $\tan \delta$ 值表示物質較硬，較大的 $\tan \delta$ 值表示物質更接近溶液狀態

換言之，添加 TEMED 後，丙烯醯胺溶液發生凝膠化，轉變為黏彈性材料

應用

1. 凝膠化過程（如凝膠化程度、凝膠化時間等）的監控
2. 軟質材料（膠體、高分子、蛋白質等）的黏彈性測定