

雷射奈米粒徑分析儀 (DLS)

	廠牌型號及規格	Malvern / Zetasizer Nano S
	測量	Molecular size Particle size Molecular weight
	範圍	Particle size range: 0.3 nm – 10 µm Molecular weight range: 980 Da – 2 x 10 ⁷ Da Mobility range: > ± 20 µ.cm/V.s Temperature range: 0 °C - 90 °C

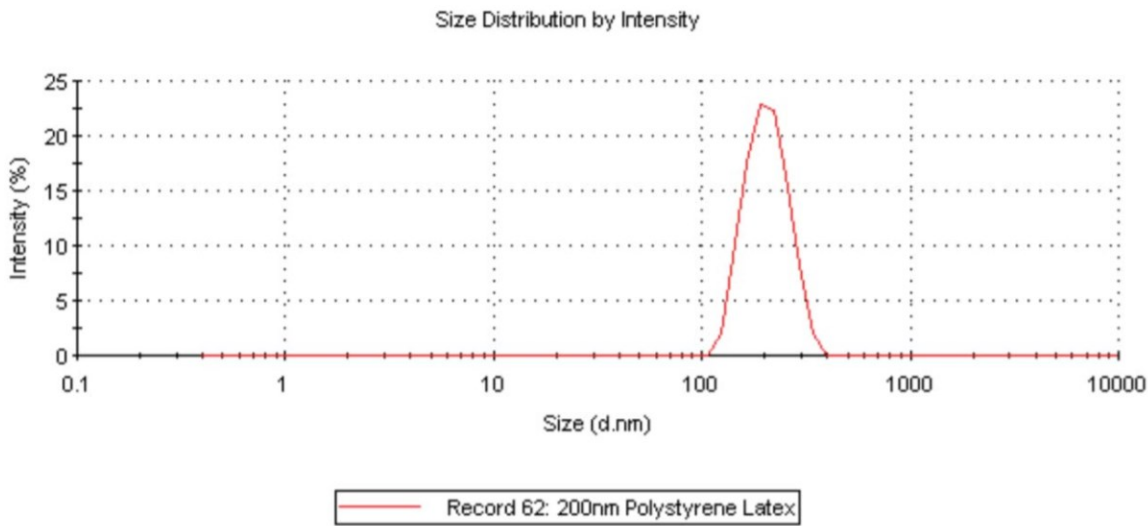
放置地點：成大化工系館 5F 93550

操作原理

利用雷射光射入含有粒子的溶液中，當雷射光撞擊到粒子後會產生散射光，量測散射光隨時間的變化而計算出粒子之粒徑分佈。主要是由於粒子處於非絕對零度溶液中，本身具有動能而產生布朗運動(Brownian motion)，此運動與粒子的大小具有相關性。

檢測服務

結合背向光散射(Back Scattering)量測專利技術及德國 ALV 公司設計的光子比對器，突破傳統動態光散射法在濃度上的限制，並提高儀器量測顆粒粒徑之靈敏度。可應用於蛋白質和聚合物、奈米顆粒、乳化液、製藥、碳粉、墨水等等樣品。



DLS spectra of polystyrene latex size distribution measurement