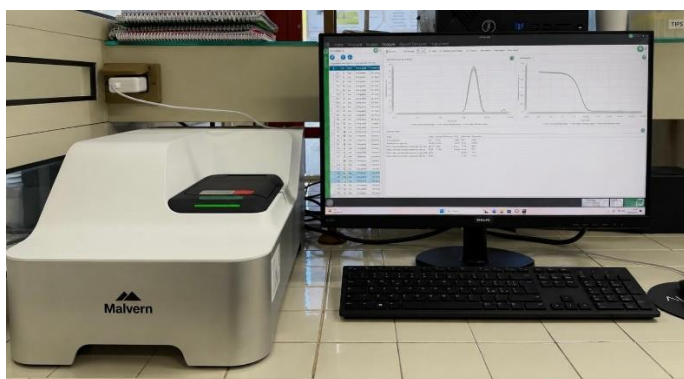




RISE

Infrastruttura Strategica della Ricerca
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

Zetasizer Ultra Red Label Malvern Panalytical



Per informazioni rivolgersi al
responsabile scientifico:

Prof. Nunzio Denora

nunzio.denora@uniba.it

Polo Bio-Health

Dipartimento di Farmacia-Scienze
del Farmaco

Via E.Orabona, 4, 70126, Bari

ENG: The Zetasizer Ultra Red Label by Malvern Panalytical is an advanced analyzer for the characterization of nanoparticles, colloids, proteins, and macromolecules. It measures particle size using DLS (Dynamic Light Scattering), zeta potential using ELS (Electrophoretic Light Scattering), and molecular weight using SLS (Static Light Scattering). Its MADLS (Multi-Angle Dynamic Light Scattering) technology combines measurements performed at 12.8°, 90°, and 173°, improving accuracy and resolution and allowing particle populations with similar sizes—down to a size ratio of approximately 1:2—to be distinguished. The instrument also determines particle number concentration and aspect ratio, meaning the ratio between a particle's characteristic dimensions, using DDLS (Depolarized Dynamic Light Scattering) with polarizing filters.

ITA: Lo Zetasizer Ultra Red Label di Malvern Panalytical è un analizzatore avanzato per la caratterizzazione di nanoparticelle, colloidi, proteine e macromolecole. Consente di misurare la dimensione delle particelle mediante DLS (Dynamic Light Scattering – diffusione dinamica della luce), il potenziale zeta tramite ELS (Electrophoretic Light Scattering – diffusione elettroforetica della luce) e il peso molecolare mediante SLS (Static Light Scattering – diffusione statica della luce). La tecnologia MADLS (Multi-Angle Dynamic Light Scattering – diffusione dinamica della luce a più angoli) combina misure effettuate a 12,8°, 90° e 173°, migliorando accuratezza e risoluzione e consentendo di distinguere popolazioni di particelle con dimensioni simili, fino a un rapporto di circa 1:2. Lo strumento permette inoltre di determinare la concentrazione numerica delle particelle e l'aspect ratio, ossia il rapporto tra le loro dimensioni caratteristiche, mediante DDLS (Depolarized Dynamic Light Scattering – diffusione dinamica depolarizzata della luce) con filtri polarizzati.