

Sistem pentru determinarea distribuției dimensionale și a potențialului electric (Nano ZS90, Malvern) cu autotitrator (MPT-2)

► **Componente specifice:** echipament Zetasizer cuplat cu autotitrator (MPT-2) pentru măsurători automate în funcție de pH, diluție sau adădire; sursă de excitație laser la 633 nm cu detecție la 90° și un computer cu programul Zetasizer); cuve de unică folosință pentru măsurători rapide și precise (celulă capilară pliata - Volumul minim: 750 microL, celula adâncă - 750 microL, Celula pentru concentrații mari - 150 microL);

► **Performanțe:** măsoară fluctuațiile dependente de timp și temperatură ale intensității luminii împrăștiate de către particulele aflate în mișcare browniana; permite determinarea neinvazivă a distribuției în dimensiune și potențial zeta a diferitor nanostructuri și nanoparticule aflate în suspensie; caracterizarea diametrului hidrodinamic al proteinelor sau coloizilor la temperaturi până în 120°C ; potențialul Zeta oferă informații asupra stabilității coloizilor; autotitratorul permite automatizarea măsurătorilor în funcție de pH și concentrație; volumul minim de măsură: 20 μL; dimensiunea particulelor pentru măsurători de potențial: 3.8 nm - 100 μm ; domeniul maxim de măsură a dimensiunii particulelor: 0.3 nm - 5 μm; posibilitate de măsurare în medii non-apoase;

► **Valoare totală:** 215.760 Lei (aprox 49.000 Euro)

► **Anul achiziției:** 2010

► **Domenii de utilitate:** Adsorbția/desorbția pe/de pe suprafața unor particule (ioni, polimeri, anticorpi, etc); caracterizarea proteinelor în soluție; denaturarea termică, modificarea conformațională a proteinelor; studii de agregare, sedimentare și solubilizare a particulelor; interacțiuni anticorp-antigen; știința materialelor; studii farmaceutice; etc

► **Disponibilitate pentru acces și utilizare**

Persoane de contact:

Monica Focșan, CS I (email: monica.iosin@phys.ubbcluj.ro, 0264454554/int 116)

Monica Potara, CS II (email: potaramonica@yahoo.com, 0264454554/int 116)

Timea Nagy-Simon, CS III, (email: simontimea@yahoo.com
0264454554/int 116)

Sorina Suarasan, AS (email: sorina_suarasan@yahoo.com 0264454554/int 116)

Disponibil pe bază de programare pe email sau telefonic în **intervalul orar 9:30 -17:30** pentru o pre-evaluare a complexității probelor și estimare a timpului de lucru.

Condiții de utilizare: exclusiv de către personalul responsabil de specialitate menționat

Pret analiza: Evaluare preliminară-gratuit

Determinare de potential Zeta 150 lei/proba

Determinarea diametrului hidrodinamic 150 lei/proba