

Spectrofotometru de Dicroism Circular (J-1500, Jasco, Japonia)



Spectroscopia de Dicroism Circular (CD)

Spectroscopia de dicroism circular (CD) este o tehnică analitică esențială utilizată pentru a analiza chiralitatea moleculelor prin activitatea lor optică. CD poate fi aplicată unei game variate de structuri moleculare, însă este deosebit de apreciată în comunitatea științifică pentru elucidarea structurii macromoleculare, în special a proteinelor și acizilor nucleici.

► **Specificații tehnice:** Domeniul de lungimi de undă: 163 – 950 nm; echipat cu termostat Peltier; domeniul de temperatură: 0-100 °C; sensibilitate temperatură: 0.02-10 °C; Viteză de scanare selectabilă: 1 – 5000 nm/min; Acuratețea lungimii de undă: ±0.1 nm de la 163 până la 250 nm, ±0.2 nm de la 250 până la 500 nm, ±0.5 nm de la 500 până la 800 nm, ±1.5 nm de la 800 până la 1200 nm; Măsurarea absorbției, CD, LD; Lampă cu xenon încorporată pentru controlul preciziei lungimii de undă; Detector standard: tub fotomultiplicator; Sistem automat de recunoaștere a accesoriilor; Estimarea structurii secundare prin PCR sau PLS; Control: software Spectra Manager (JASCO).

► Tipuri de măsurători:

Înregistrarea spectrului de CD, LD și absorbție al unui compus chimic în soluție sau probe solide

Analiză cantitativă bazată pe curbe de calibrare

Măsurători de cinetică simplă

Măsurători în timp la o singură lungime de undă
Înregistrarea spectrului de CD la temperaturi diferite

► **Valoare totală:** 386.750 lei

► **Anul achiziției:** 2024

► **Domenii de utilitate:**

Determinarea structurii secundare a proteinelor

Studiul modificărilor conformaționale ale proteinelor

Analiza acizilor nucleici (ADN/ARN)

Monitorizarea interacțiunilor biomoleculare

Determinarea purității optice și a enantiomerilor

Caracterizarea nanoparticulelor chirale

Studii asupra asamblărilor chirale ale moleculelor pe suprafețe

► **Disponibilitate pentru acces și utilizare**

Persoană de contact:

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

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

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

Preț analiză extern UBB: Evaluare preliminară - gratuit, 400 lei/proba

Pret analiză intern UBB: gratuit