

# Polimeroen sistema konplexuen molekula absolutuen eta egitura molekularren determinazioa



POLYMATen eskura dagoen kromatografia likido multzoak berezia bihurtzen du detektagailu eta bereizketa sistemen konbinazioa. Ekipamendu honek pisu molekular absolutuaz gain, igurzkariaren erradioa eta eliptoko aldi bakoitzean / bolumenaren erradio hidrodinamikoa zehazten uzten du. Gainera, oso pisu molekularrak zehazteko aukera ematen du: pisu molekular txikiko polimeroak, pisu molekular oso altuko polimeroak (gehienez  $10^9$  Da). Halaber, polimero linealak, polimero erretikulatuak eta arkitektura konplexuak ere karakterizatzen ditu.

## EKIPO ETA OSAGAI GARRANTZITSUENAK

### ▀ Anitzeko argelu argiaren sakabanatze detektagailua (DAWN Heleos II, Wyatt)

Wyatt-en Dawn Heleos II-k argi angeluarraren distirazio-detektagailua (MALS) masa molararen karakterizazio absolutua eta makromolekulen eta nanopartikulen soluzioaren tamaina oso bat da. Detektagailu hau HPLC, GPC, FPLC edo FFF bereizketarako sistema gehienetara konektatzen da, makromolekulen eta nanopartikulen molekula absolutua, tamaina eta konformazioa zehazteko, konponbidean, erreferentzi kalibratzeko estandarik gabe.

### ▀ Detector de índice de refracción (RI) Optilab T-REX

Optilab T-rEX (errefrakzio estandararekin) DL detektagailu bakarra da HPLC / GPC estandararekin, detektatzeko potentzia 256 aldiz eta 50 aldiz beste kable elektrikoaren detektagailu bakoitzeko sorta dinamikoa da gaur egun.

### ▀ Kromatografia likidoen ekipamenduak "Assymetric Flow Field-Flow Fractionation" (AF4)

Kromatografia likidoen ekipamenduak "Assymetric Flow Field-Flow Fracitionation" (AF4, Eclipse, Wyatt) FFF-k banaketa-teknika bat erabiltzen du molekulen pisu eta partikulen tamaina neurtzeko. AF4-ren El eclipse AF4-fritless kanalarekin bateragarria da AF4-ren hurbilketa-tarteen konbinazio erlatiboen konbinazioen aurkikuntzei esker. Halaber, kanal semipreparagarria bateragarria da. Bereizketa fase geldirik gabe lortzen da, kanal perpendikular bat aplikatzen den kanal irekian emanda soilik. AF4ren alde nagusiak konbinatuz SEC estandarrarekin konparatzen du. Arazoak eta segurtasun arazoak izaten dira SECren, esate baterako, ramificatutako / reticulados polimeroen karakterizazioa edo entalpazio interakzioa estazioaren eta polimeriko kateen artean. Soluzio hauei eta THF garraiolaria fluido gisa erabil daiteke.

## APLIKAZIO-EREMUAK

Estaltze eta gainazal soluzioak

Fabrikazio prozesuak

Materialen diseño eta garapena



basqueindustry.eus



## AKTIBOAK ESKAINTZEN DITUEN ZERBITZUAK

---

**Polimero lineal, adarkatu eta gurutzatua lotzen duten pisu molekular absolutuen karakterizazioa eta adarkatze-mailaren dentsitatea zehazteko**

Polimero lineal, adarkatu eta gurutzatua lotzen duten pisu molekular absolutuen karakterizazioa eta adarkatze-mailaren dentsitatea zehazteko

---

## AKTIBOA KUDEATZEN DUEN ERAKUNDEA



**Basque Center for Macromolecular Design and Engineering POLYMAT P**

Harremanetarako pertsona:

Mónica Moreno Rodríguez



basqueindustry.eus

