

## **La cromatografia i l'espectrometria de masses a la nostra vida**

En un món en el que contínuament es descobreixen noves teràpies gèniques i en el que el control alimentari, farmacèutic, bioquímic i clínic és cada cop més estricte, és crític poder disposar d'eines que permetin la identificació de tots els compostos protagonistes.

A la conferència donada pel Doctor en Químiques per l'IQS, Josep Lluís Lliberia, primer es van exposar de manera simple aquestes tecnologies. La cromatografia permet separar els elements presents a qualsevol producte, a través de la seva dissolució en un medi i de la seva velocitat de propagació. La espectrometria de masses permet analitzar amb gran precisió el pes molecular de cadascun d'ells en funció de la seva relació massa/càrrega. A partir d'aquí es pot acabar determinant la seva fórmula estructural. Un exemple clar de cromatografia és kit de test covid.

Són dos tecnologies complementàries, àmpliament emprades al sector Farmacèutic (bio-anàlisi, detecció de nitrosamines i impureses, metabolisme,...); Alimentari (contingut pesticides, micotoxines, al·lèrgens, frau alimentari,...); Mediambiental (control aigua potable, contaminació aire, biotoxines marines,...); Clínic (cribratge neonatal, toxicologia, recerca terapèutica, immunosupressors,...); Químic (aromes, cosmètics, colorants, pesticides,...); Policia científica (drogues, explosius, obres d'art, incendis,..)