

Nama : Ulivia Alfino Zahra

Selasa / 17 Desember

NPM : 1914121011

2021

A6T

UAS Teklab

1. HPLC adalah suatu metode analisis sampel dengan teknik kromatografi zat cair yang umumnya disertai dengan teknik tekanan yang tinggi.
2. Hal yang membedakan antara HPLC dengan metode kromatografi lainnya yaitu pada HPLC zat cair digunakan sebagai fase gerak. Dengan demikian, sampel yang telah diluruhkan dapat dipisahkan dan dihitung konsentrasi zat spesifik yang terkandung di dalamnya.
3. GC-MS yaitu suatu metode yang mengkombinasikan GC (kromatografi yang digunakan dalam kimia organik untuk pemisahan dan analisis) dan MS (instrumen penyeleksi molekul gas berdasarkan massanya) untuk mengidentifikasi zat-zat yang berbeda pada suatu sampel.
4. Dalam bidang pertanian, GC-MS biasa digunakan untuk menganalisis polutan organik pertanian, misalnya pestisida yang terkandung dalam bahan pangan, untuk karakterisasi tanaman (misal lignin, lemak, karbohidrat, flavonoid, dll.), analisis produk POPS dalam bahan kimia industri, produk yang tidak sengaja dihasilkan PCDD, analisis flavonoid, metabolik, dan sebagainya.
5. Analisis dengan menggunakan AAS memiliki kelebihan, diantaranya spesifik dan relatif ekonomis, dapat mengukur beberapa unsur yang berlainan, batas deteksinya rendah pada larutan yang sama, pengukurannya dapat dilakukan langsung pada sampel, absorbance dapat langsung dibaca, batas kadar yang dapat ditentukan sangat luas, serta dapat diaplikasikan pada berbagai jenis unsur dalam berbagai jenis sampel.

6. SEM adalah salah satu jenis mikroskop elektron yang digunakan untuk menghasilkan gambar sampel melalui pemindaian permukaan sinar elektron yang terfokus pada pembesaran tertentu. Prinsip kerja SEM, yaitu elektron akan berinteraksi dengan atom dalam sampel sehingga dihasilkan sinyal yang berisi informasi topografi permukaan dan komposisi sampel. Alat ini menggunakan Energi Dispersive X-Ray (EDX) sebagai analisis elemen bahan kimia. Melalui SEM maka dapat diperoleh gambar penampang mounting (Cross-sectional images) atau gambar penampang permukaan (Surface Images) dan bahan sampel misalnya, logam, tepung, kertas, plastik, dan sebagainya.