

Nama : Agpharinda Azwa

NPM : 1914121003

PS : AGT

Ujian Teklab

1. HPLC (High Performance Liquid Chromatography) adalah salah satu teknik kromatografi untuk zat cair yang biasanya disertai dengan teknik tekanan tinggi.
2. Perbedaan HPLC dengan metode kromatografi lainnya adalah pada HPLC lebih baik untuk sampel yang kurang mudah menguap dan jika sampel mengandung garam atau bermuatan sedangkan pada metode kromatografi lainnya seperti Gas Chromatography lebih baik digunakan untuk senyawa yang mudah menguap (senyawa yang terurai dengan cepat).
3. GCMS (Gas Chromatography Mass Spectrometry) adalah suatu metode yang menggabungkan fitur-fitur dari kromatografi gas dan spektrometri massa untuk mengidentifikasi zat-zat berbeda dalam suatu sampel.
4. GCMS dalam bidang pertanian digunakan untuk menganalisis POPs (Polutan Organik Persisten) seperti pestisida yang terkandung dalam industri dan produk yang tidak sengaja dihasilkan seperti Poly Chlorinated Dibenzop-Dioxins (PCDD), Poly Chlorinated Dibenzofurans (PCDF), Poly Chlorinated Biphenyl (PCB), karakterisasi tanaman seperti lignin, inositol, lemak, karbohidrat, asam lemak, anti oksidan dan flavonoid; metabolomik dan analisa fosfor.
5. Keunggulan dari AAS adalah alat ini bekerja secara spesifik, memiliki kepekaan lebih tinggi, batas deteksi yang rendah dan larutan yang sama bisa mengukur unsur-unsur yang berlainan, pengukurannya langsung terhadap contoh, output dapat langsung dibaca, cukup ekonomis, dapat diaplikasikan pada banyak jenis unsur dan batas kadar penentuan luas (dari ppm sampai %).

6. SEM (Scanning Electron Microscope) adalah jenis mikroskop elektron yang menghasilkan gambar sampel dengan memindai permukaan menggunakan sinar elektron yang terfokus dengan perbesaran hingga skala tertentu untuk analisis elemental bahan kimia. Fungsi dari SEM adalah untuk mengetahui informasi-informasi terkait topografi, morfologi, komposisi dan informasi kristalografi. Prinsip kerja dari SEM yaitu menggambarkan permukaan benda atau material dengan berkas elektron yang dipantulkan dengan energi tinggi.