

GAZ KROMATOĞRAFİ KÜTLE SPEKTROMETRE (GC-MS) SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 1.Sistem; bir adet gaz kromatografi, 1 adet Split/Splitless enjektör bloğu, 1 adet otomatik enjektör ünitesi, 1 adet kütle spektrometresi ve bu cihazı kontrol eden bir adet bilgi işlem ünitesi ve yazılımdan oluşacaktır.
- 2.Cihazda yapılan analizlerin alıkonma zamanı tekrarlanabilirliği en fazla 0.0008 dk ve alan tekrarlanabilirliği en fazla % 1 RSD olmalıdır.
- 3.Cihazda fırın hariç en az 6 adet bağımsız ısıtma bloğuna sahip olmalıdır.
- 4.Bunlardan 2 tanesi enjektör, 3 tanesi detektör ve diğeri ise özel konfigürasyon (Kütle spektrometresi veya valf sistemleri) için kullanılmalıdır.
- 5.Sistem tamamen basınç değişim prensibine dayalı olarak çalışan, Retention Time Locking özelliğine sahip olmalıdır.
- 6.450 °C'den 50 °C'ye en fazla 4 dakika içerisinde soğumalıdır. Isıtma hızı 1- 120 °C /dakika ile ayarlanabilmelidir. Fırın sıcaklık programı 20 kademeli olarak 0-999.99 dakika arasında olmalıdır. Negatif rampa yapma özelliği olmalıdır.
- 7.Split oranı en az 7500:1 oranında ayarlanabilmelidir.
- 8.Gaz kromatografi cihazına istenildiğinde aynı anda 2 adet oto enjektör takılabilmeli ve aynı anda iki injeksiyon yapıp simultane olarak çalışmalıdır.
- 9.İstenildiği takdirde "Bar-Code" etiketleme sistemi ilave edilebilmelidir.
- 10.Sisteme istenildiğinde ısıtma, çalkalama, numune hazırlama (seyreltme, türevlendirme, standart ekleme) özelliği eklenebilmelidir.
- 11.Görüşü kolaylaştırmak için şırınga aydınlatma özelliği olmalıdır.
- 12.Kütle aralığı; en az 1.6 - 1050 amu arasında olmalıdır.
- 13.Aktif bileşiklerden daha iyi sonuç alabilmek için ion kaynağı kaplanmamış inert EI source olmalıdır.
- 14.Ion source, interface-transfer hattı ve quadropole bağımsız ısıtılmalıdır.
- 15.Monolithic hyperbolic altın kaplamalı quadropol tipinde mass filtreye sahip olmalıdır. Mass filtre entrance lens ile korunmalıdır.
- 16.İstenildiğinde jetclean özelliği eklenerek, iyon kaynağının kendi kendini temizleyebilmelidir.
- 17.Dedektör Triple axis HED (High Energy Dynode) tipli uzun ömürlü Elektron çoğaltıcı tipte olmalıdır.
- 18.Yazılımın deconvolution özelliği bulunmalıdır.
- 19.Yazılım spectrum peak purity hesaplama özelliği bulunmalıdır.