
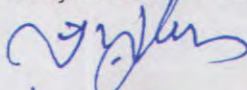


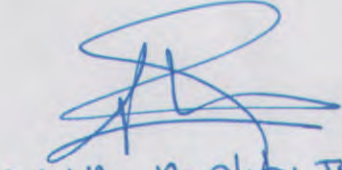
Mikrodalga Sentez Cihazı Teknik Şartnamesi

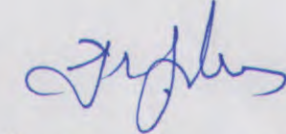
- 1- Cihaz organik sentez işlemine uygun, kapalı sistem olmalıdır.
- 2- Şehir elektriği ile çalışabilmelidir.
- 3- Cihazda mono mod çalışan mikrodalga ısıtma sistemi, magnetron tarafından temin edilen 850 Watt'lık mikrodalga çıkış gücüne sahip olmalıdır.
- 4- Cihazın, 30ml'lik örnek kapları ile de 300°C sıcaklıkta ve 30bar basınçta çalışabilmesi mümkün olmalıdır.
- 5- Cihazın Mikrodalga güç sistemi, hassas reaksiyon kontrolü için tüm güç aralığında kesintisiz kontrol sağlayan güç kontrolü tekniğine sahip olmalıdır.
- 6- Cihaz, IR sıcaklık ölçümünü yapmalıdır. Ayrıca sisteme doğrudan örneğin sıcaklığını ölçebilecek tak çıkar olarak çalışabilen ruby termometresi sistemle birlikte verilmelidir.
- 7- Cihaz, hassas sıcaklık kontrol yazılımı sayesinde sıcaklık limit aşımından kaçınmalıdır.
- 8- Cihaz, 20ml Etanol ile 200°C'de 2 dakika süre ile ısıtma yeteneğine sahip olmalıdır.
- 9- Cihaz, 5ml Toluen ile 200°C'de 2 dakika süre ile ısıtma yeteneğine sahip olmalıdır.
- 10- Sistem muayene kabul ve eğitimlerinde ilgililerce istenilen gerekli örnek ve malzemeler firma tarafından tedarik edilmelidir.
- 11- Cihaz ile florinasyon, mikrodalga efektlerinin incebilmesine olanak sağlayan SiC reaksiyon komponentleri verilmelidir.
- 12- Cihaz, 1200rpm'e kadar kapasiteli, yüksek performanslı manyetik karıştırma sistemine sahip olmalıdır.
- 13- Cihaz, geniş ve sezgisel dokunmatik ekrana, en az 2adet USB ve Ethernet arabirimlerine sahip olmalıdır.
- 14- Cihaz laboratuvarımızda kurulmalı, çalıştırılmalı ve kullanıcı eğitimi verilerek teslim edilmelidir.
- 15- Cihaz üretim ve malzeme hatalarına karşı iki yıl ücretsiz garantiye sahip olmalı, ek on yıl içinde ücretli servis ve yedek parça desteği sağlanabilmelidir.
- 16- Cihaz en az 6 bar basınç, en az 40 lt tank kapasitesine sahip yağsız kompressörlü soğutma sistemi içermelidir.
- 17- Cihaz ile birlikte sentezi deney sırasında gözlemlemeye yaracak kamera sistemi verilmelidir. Kamera sistemi cihazın içerisine entegre olmalı kaplama alanını artırıcı özellikte olmamalıdır.
- 18- Cihaz garanti süresi en az iki yıl olmalı, garanti süresi içerisinde ortaya çıkabilecek her türlü teknik servis, bakım, değişim vb. hizmetler ücretsiz yerine getirilmeli, garanti süresini bitimini takip eden on yıl süresince yedek parça, teknik servis, bakım ve onarım iş ve - işlemleri yerine getirilmelidir. İstekli/yüklenici bu madde kapsamında garanti ve teknik servis hizmetini vermeyi kabul ve taahhüt etmiştir. Garanti süresi bitiminden sonraki süre


Yrd. Doç. Dr. Akay TALAZ


Prof. Dr. İbrahim SÜKÜ

içerisinde ihtiyaç duyulan yedek parça vb. için tedarik aşamasında idarece alınacak teklifler değerlendirilerek, yasal mevzuat çerçevesinde tedarik tamamlanacak, idarece tedariki başkaca yerlerden sağlanan yedek parça vb. istekli/yüklenici tarafından cihazın arıza, bakım onarımının giderilmesinde kullanacak olup, istekli/yüklenici bu iş karşılığında herhangi bir ücret talep etmeyecektir.


Yrd. Doç. Dr. Akday TACAZ


Prof. Dr. İbrahim Yılmaz