

CROMATOGRAF DE GAZE CUPLAT CU SPECTROMETRU DE MASA; GC-MS



1. Tip: Agilent G1701EA GC/MSD Station

2. Producător: Agilent Technologies - Germania

3. An fabricație: 2007

4. Caracteristici tehnice:

- gaz cromatograf cu tastatura și afișaj pentru control
- interfață pentru MS încălzită la 350 °C
- termostat coloane cu încălzire de la 4 °C peste ambiant la 450°C, răcire de la 450 °C la 50 °C în 4 minute și cu 20 rampe de încălzire
- injector split-splitless cu presiunea maximă de 100 psi (cu programare electro-
nică a debitului de purjare a septumului, posibilitate de injecție cu puls de presiune și cu debit total de gaz de 1200 ml/min)
- detector cu captură de electroni cu anod mascat pentru rezistență la contaminare (sursă Ni63 de 15 mCi, viteză de achiziție a datelor selectabilă până la 50 Hz, celulă cu volum intern de 0,15 ml, domeniu dinamic liniar de 5×10^4)
- performanțe : - reproductibilitatea timpului de retенție: 0,001 minute
- reproductibilitatea ariilor: 2,0 % RSD

5. Scurtă prezentare

Cromatograful de gaze cuplat cu spectrometru de masă GC-MS este un aparat complex care permite efectuarea analizelor calitative și cantitative pentru substante volatile (p.f. $\leq 280^{\circ}\text{C}$) prin gaz chromatografie și spectrometrie de masă. Sistemul este prevăzut cu : gaz chromatograf – Agilent 7890A, termostat coloane, injector split-splitless, pneumatică electronică și două detectoare : ECD (pentru determinarea pesticidelor), spectrometru de masă quadruplic și kit instalare, incluzând și coloana capilară , fittinguri, septumuri, trapă de purificare Heliu de mare capacitate, reductoare pentru cilindru de heliu și azot. Au fost achiziționate deasemenea Bilioteca NIST 05 de spectre de masă/ structuri și Biblioteca de congeneri PCB.