

Application
 Data Sheet

No. 125

气相色谱系统

超快速天然气分析系统分析 (BID-2010)
GC-2010PlusTracera USNGA

本气相色谱系统用于测定天然气和类似气体混合物的化学组成(如下表所示)。本检测方法能够计算出样品的相关物理性质,如:热值、相对密度、沃泊指数以及检测混合物中一种或多种成分浓度。本系统采用三阀六柱。将样品注入三个进样定量环,进行分析。 C_{6+} 被反吹为一个合峰,其他组分通过预柱。通过阀切换, C_1-C_5 碳烃类化合物经Rtx-1毛细管柱分离后至FID-1进行检测,He作载气。 H_2 、 O_2 、 N_2 、 CH_4 和CO经MS-5A毛细管柱分离,随后 CO_2 、 C_2H_4 、 C_2H_6 、 C_2H_2 和 H_2S 经Rtx-Q PLOT毛细管柱分离后至BID-2010Plus进行检测,He作载气。总的分析时间约为5分钟。本系统包含LabSolutions气相色谱工作站、热值和密度计算软件。

分析仪相关信息

系统配置:

三阀六柱, BID /单FID

样品相关信息:

 永久气体, C_1-C_6 , H_2S

浓度范围:

序号	化合物名称	浓度范围		检测器
		低浓度	高浓度	
1	H_2	0.010%	20.0%	TCD-1
2	O_2	0.010%	50.0%	TCD-1
3	N_2	0.010%	80.0%	TCD-1
4	CO	0.010%	5.0%	TCD-1
5	CO_2	0.010%	20.0%	TCD-1
6	C_2H_4	0.010%	10.0%	TCD-1
7	C_2H_6	0.010%	10.0%	TCD-1
8	C_2H_2	0.010%	10.0%	TCD-1
9	H_2S	0.100%	30.0%	TCD-1
10	CH_4	0.010%	5.0%	FID
11	C_3H_8	0.010%	5.0%	FID
12	异- C_4H_{10}	0.010%	1.0%	FID
13	正- C_4H_{10}	0.010%	1.0%	FID
14	异- C_5H_{12}	0.010%	1.0%	FID
15	正- C_5H_{12}	0.010%	0.5%	FID
16	C_{6+}	0.010%	0.5%	FID

不同样品的检出限可能存在差异。如需了解更多信息,请联系我们。

系统特点

- 软件操作简便
- 双通道, FID/BID
- 制作标准曲线简单

典型色谱图

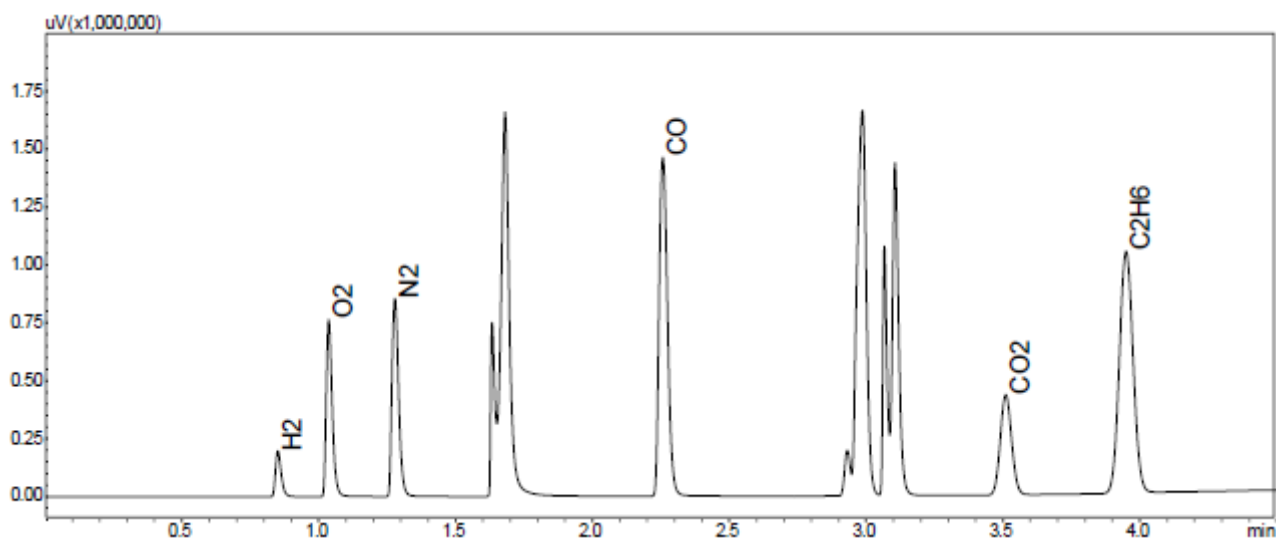


图 1 BID 的色谱图

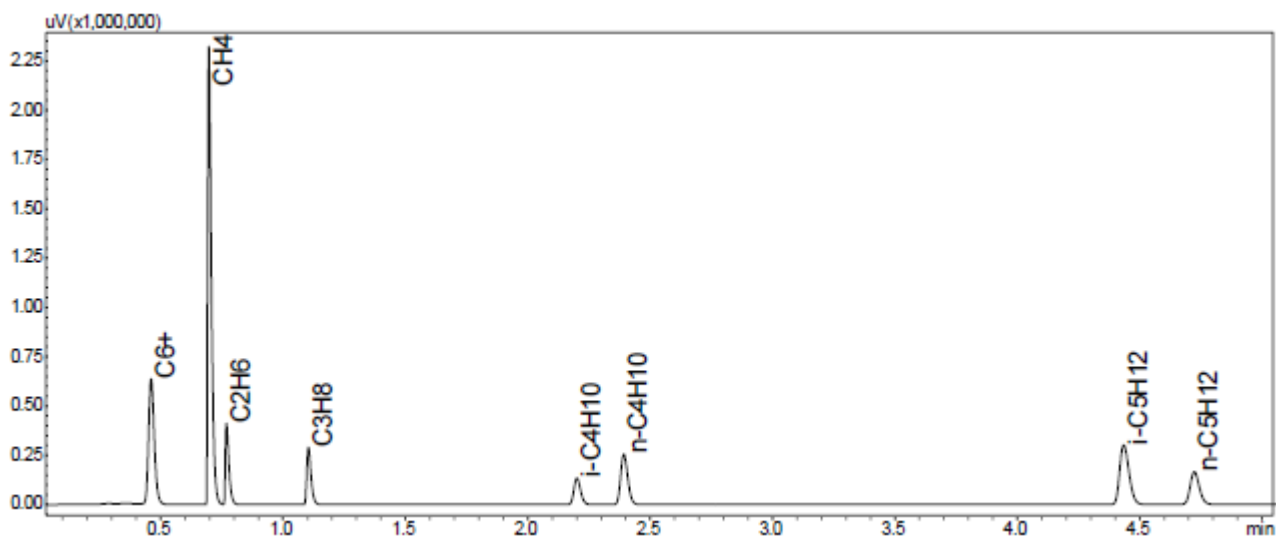


图 2 FID 的色谱图