

AutoHS 20

自动顶空进样器

AutoHS 20自动顶空进样器，采用双流路动态补偿方式进样，灵敏度高；具有20个样品位、15个加热位以及样品重叠加热功能，恒温重叠可以达到13个样品，仪器利用效率高，适用于小样品量的分析需求。

产品特点

- 20个样品位，15个加热位，可以同时恒温13个样品，成倍地缩短了分析时间
- 采用双流路动态补偿提取技术，样品提取流程简单，提取效率高，对极性和非极性化合物都有很好的提取效果。
- 动态补偿时间进样，进样量可调
- 智能的动态图形用户界面，操作简单
- 可与任意品牌的GC、GC/MS联用

主要应用

- 水中痕量挥发性有机物分析 (HJ810-2016、HJ959-2018、HJ620-2011)
- 土壤中痕量挥发性有机物分析 (HJ741-2015、HJ736-2015)
- 粮油、药物以及包装材料中溶剂残留分析
- 塑料橡胶制品中挥发性有机物分析

案例1 水中挥发性卤代烃分析

以下为成都市青羊区疾控使用Auto HS自动顶空进样器联用 Agilent 7890A气相色谱仪分析水中10种挥发性卤代烃的数据，包括三氯甲烷和四氯化碳在内的10种挥发性卤代烃都有良好的线性、检出限以及加标回收率。

表 2 10种挥发性卤代烃的回归方程、相关系数、线性范围及最低检出浓度 (n=6)

化合物	回归方程	r 值	线性范围 (μg/l)	检出限 (μg/l)	定量限 (μg/l)
1,1-二氯乙烯	y=7 706.72x-6.14	0.999 8	9.21-368.40	1.34	4.48
1,2-二氯乙烯	y=451.71x+4.007	0.999 6	30.66-1 226.40	10.95	30.50
三氯甲烷	y=42 308.04x+5.43	0.999 9	1.00-40.00	0.28	0.93
1,1,1-三氯乙烷	y=196 386.29x-36.82	0.999 6	0.50-20.00	0.05	0.17
四氯化碳	y=857 231.84x-39.43	0.999 4	0.10-4.00	0.01	0.02
三氯乙烯	y=91 322.87x-14.03	0.999 9	1.27-50.88	0.05	0.16
二氯一溴甲烷	y=715 953.25x-259.56	0.999 2	0.47-18.33	0.31	1.03
四氯乙烯	y=398 356.07x-19.09	0.999 6	0.10-4.08	0.01	0.05
一氯二溴甲烷	y=70 214.27x-11.93	1.000 0	0.99-39.44	0.07	0.25
三溴甲烷	y=15 197.91x+12.67	0.999 5	2.06-82.40	0.34	1.12

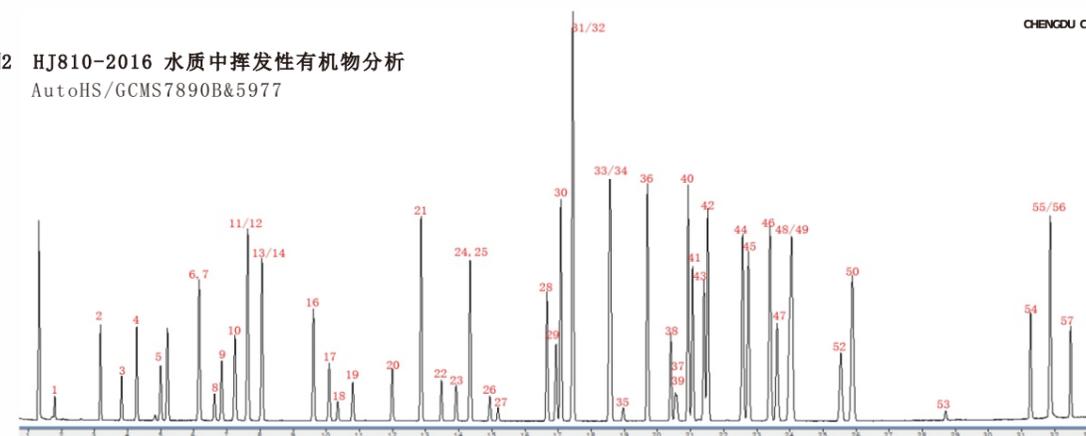
表 3 10种挥发性卤代烃加标回收率及精密度 (n=6)

化合物	低浓度加标回收					高浓度加标回收				
	本底值 (μg/l)	加标值 (μg/l)	测定值 (μg/l)	回收率 (%)	RSD (%)	本底值 (μg/l)	加标值 (μg/l)	测定值 (μg/l)	回收率 (%)	RSD (%)
1,1-二氯乙烯	ND	18.42	17.99	97.7	3.9	ND	184.20	156.38	84.9	3.8
1,2-二氯乙烯	ND	61.32	60.40	98.5	4.1	ND	613.20	587.19	95.8	4.0
三氯甲烷	27.32	10.00	37.10	97.8	2.9	27.32	40.00	61.43	85.3	2.7
1,1,1-三氯乙烷	ND	1.00	1.05	105.0	4.4	ND	10.00	8.45	84.5	1.9
四氯化碳	ND	0.20	0.20	97.9	2.7	ND	2.00	1.78	89.2	3.5
三氯乙烯	ND	2.54	2.51	98.8	3.4	ND	25.44	22.41	88.1	2.1
二氯一溴甲烷	0.87	0.94	1.70	88.6	3.7	0.87	9.42	10.20	99.1	3.6
四氯乙烯	ND	0.20	0.21	107.0	3.4	ND	2.04	1.75	85.6	2.9
一氯二溴甲烷	0.38	1.97	2.06	85.1	4.2	0.38	19.72	17.55	87.1	3.4
三溴甲烷	ND	4.12	3.64	88.4	2.9	ND	41.20	39.23	95.2	3.0

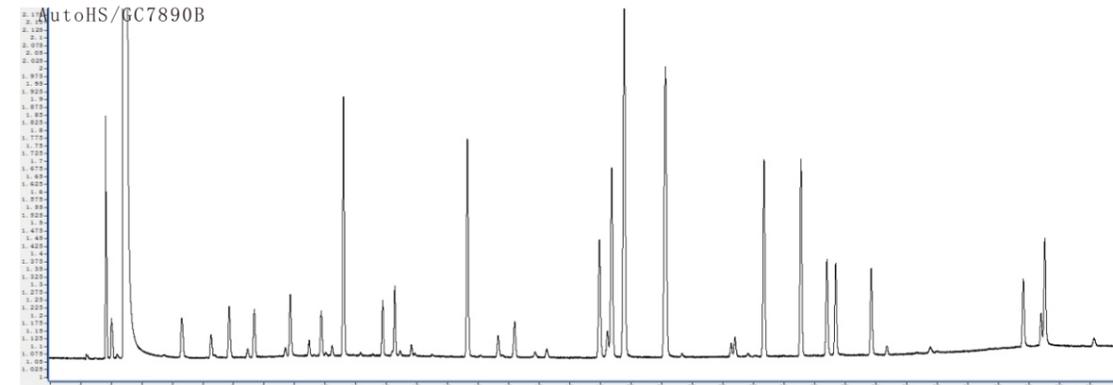
注:ND—未检出,RSD—相对标准偏差。



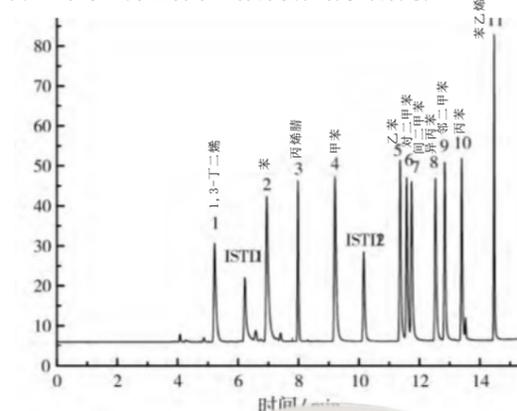
案例2 HJ810-2016 水质中挥发性有机物分析
AutoHS/GCMS7890B&5977



案例3 HJ741-2015 土壤中挥发性卤代烃分析
AutoHS/GC7890B



案例4 聚苯乙烯塑料中11种挥发性有机物分析



顶空热脱附一体解决方案

