

Vocus PTR-TOF

市场最领先的性能
实时在线痕量VOC分析



TOFWERK

Vocus PTR-TOF 独家的亚ppt级的检测限和高达15000的质量分辨率给实验室和外场挥发性有机物(VOCs)监测等领域带来了前所未有的可能性。

最领先的PTR-MS性能

数秒内的亚ppt级检测限

- 超高灵敏度定量痕量有机化合物
- 通过快速分析提高检测效率
- 通过超高精度展现气体的动态过程

现有最高的PTR-MS质量分辨率

- 分辨复杂混合物样品中的同量异形体
- 基于准确质量和同位素分布对分析物进行识别

选择一款适合您应用需要的型号

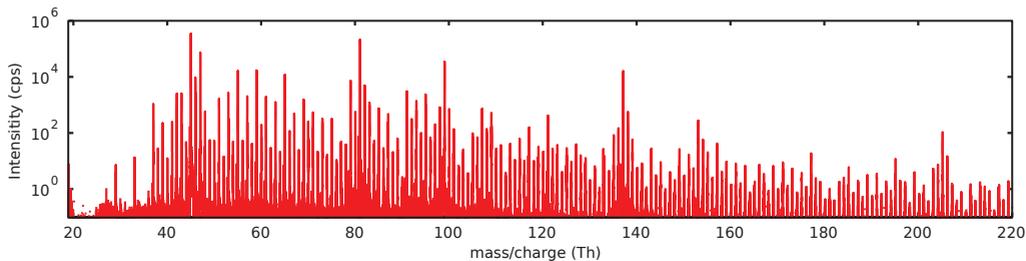
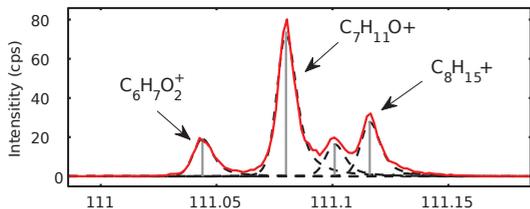
	灵敏度 cps/ppb 二甲苯	检测限 (LOD) 1 min, 苯系物	质量分辨率 (在一定灵敏度下) a M/ΔM	最高质量分辨率a M/ΔM
Vocus 2R	10000	1 ppt	10000	15000
Vocus S	10000	1 ppt	5000	7000
Vocus M	800	5 ppt	2000	2500
Vocms E	500	100 ppt	100	250

a. 每种型号都可以在降低灵敏度的情况下以更高的分辨率运行。

复杂的混合物样品

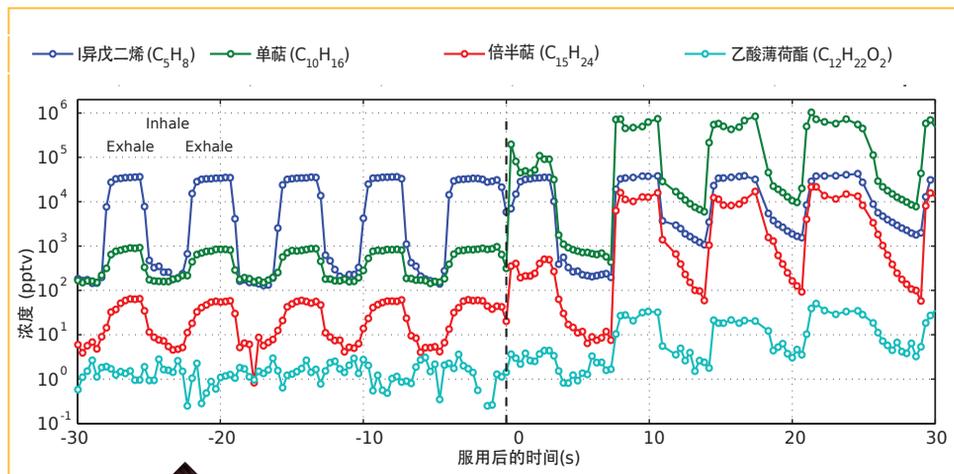
高质量分辨率可实现复杂样品中各个化合物的可靠分析

该谱图展示了Vocus 2R PTR-TOF仪器所检测的松针切口释放的复杂多样的生物源VOCs。放大的插图展示了2R型号仪器可以实现同量化化合物的分离和识别。



超快的检测响应

Vocus PTR-TOF 仪器可对超低浓度化合物的动态变化进行实时定量

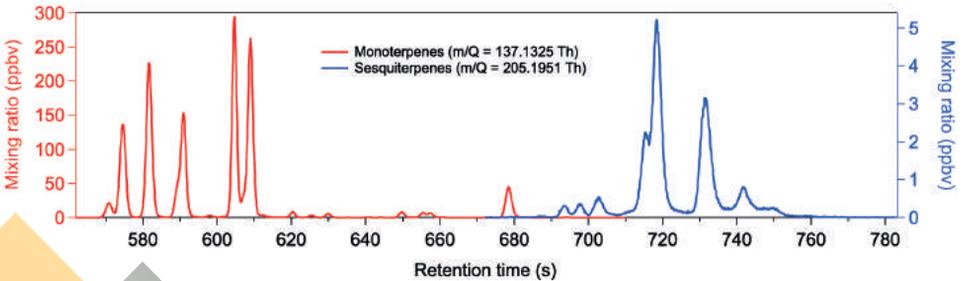


以3 Hz 频率实时监测人体呼气，包括植物咳嗽药片服用前和服用后的情况。成百上千种化合物出现在了服用后的数据中，包括单萜类、倍半萜等其他植物源化合物。这里选择了几种进行了展示，以显示Vocus PTR-TOF的超快时间响应和极广的动态浓度范围。



同分异构体

Vocus PTR-TOF与气相色谱 (GC) 进行联用, 提供了一种快速的二维方法来表征同分异构体。



啤酒的顶空样品通过Vocus 2R PTR-TOF仪器联用快速GC进行分析。在PTR-MS前进行气相分离, 可将目标化合物从高浓度的乙醇中分离开来, 因为高浓度的乙醇通常会让PTR-MS的分析更加复杂。上图所显示的一些色谱峰均为萜烯类化合物的同分异构体, 即相同的质荷比, 不同的结构, 因此仅使用PTR-MS无法区分。但可以通过该二维方法进行快速识别和定量。该分析的总时间约为15分钟。



Vocus PTR-TOF



了解更多
www.tofwerk.com

联系我们
ptr@tofwerk.com

TOFWERK