**离子迁移谱BreathSpec®**

数分钟内得出并标示典型的探测结果，分辨率可达ppt水平。取样便捷，操作简单，数据可靠，针对不同的疾病可生成数据库并用于临床疾病研究。

**应用领域：**

**呼气分析**

呼气分析作为一种诊断技术可以提供传统血液或尿液分析所不能提供的临床诊断信息，如NO-检测可以诊断哮喘病。呼气分析的优点在于这是一种非侵入性的无痛分析技术，不需要特殊培训即可进行进样分析。

人的呼出气体根据营养状态，包括疾病与药物、细菌感染和个人口腔卫生在内的代谢状态不同而包含数百种不同的组成成分。某种特殊代谢物的存在与否可被用来作为疾病的早期诊断依据，如果特定物质被证明与某种疾病或药物有直接联系，治疗控制也可用这种物质的存在情况来进行。

一些研究发现气相色谱-离子迁移谱联用仪(GC-IMS)因其优异的灵敏度与选择性而非常适合检测呼出气体中的挥发性有机物(VOC)，而这些有机物正好与中毒和疾病有着某种联系。

**与呼吸检测相关的应用：**

• 通过VOC检测识别或监控疾病

• 对接触有害物质的工作进行监控，保证人身安全

• 药物分解的监控 (药物代谢动力学)

• 人体皮肤释放的气体

**仪器特点：**

• 医疗呼吸量计与一次性吹嘴连接用于简单重复的进样工作(气量 CO2/O2 控制)

• 加热进样管线清洁仪器和去除记忆效应

• 多功能的三种进样模式(持续呼气进样，断续呼气的样品收集进样，通过校准口吸入进样)

• 结合泵与六通阀来自动或手动的进样

• 便携仪器

**技术参数：**

电离源 3H

进样管加热 恒温，最高80°C

进样系统 医疗呼吸量计通过校准口

气源 N2或 合成空气 外接

GC-色谱柱 多维毛细管柱

检测 人体呼出的VOCs气体 (中毒, 疾病标记物)

基质类型 人体呼出的复杂气体