

## Sioutas气溶胶颗粒物五级撞击式采样器

——同时分离超细，精细和大于2.5 μm的颗粒物

## - 精确的粒子分离

- 粒径切割点：2.5、1.0、0.50和0.25 μm
- 唯一可以同时有效采样超细，精细和> 2.5μm颗粒的个人采样器
- 即使在高颗粒浓度下也能保持较高的收集效率

## - 优化采样流量 9L/min ,24小时低压降采样

- 提高分析灵敏度
- 最大限度地减少不可检测的样品

## - 可收集不稳定化合物

- 化学惰性收集衬底
- 无阻塞油脂污染样品

## - 最小的粒子反弹和外壁损耗设计

## - 适用于室外和室内环境

## - 分级后的样品可以用重量法，化学法，显微镜法进行分析

## - 体积小，重量轻适合个体和区域采样



采样时间	各种不同
采样流量	9L/min
采样泵	Leland Legacy
收集媒介	25和37mm滤膜
连接管	3/8英寸ID



## Leland Legacy采样泵

设计紧凑，便携式，电池供电  
Leland Legacy样品泵提供9 L/min的流量，以实现最佳的Sioutas冲击器性能。

拥有专利权的†Sioutas个人级联撞击器\*可分离并收集五个尺寸范围内的空气中颗粒：>2.5 μm，1.0至2.5 μm，0.50至1.0μm，0.25至0.50 μm和<0.25 μm。当与PTFE过滤器一起使用时，Sioutas撞击器可高效收集颗粒而无需使用撞击油脂或基材涂层，并且可以保留不稳定的化合物以进行分级化学分析。

将Sioutas冲击器与Leland Legacy样品泵一起使用，速度为9 L/min，以确保在指定的切割点精确分离颗粒。高于每个切割点的颗粒在适当的阶段收集在25 mm的过滤器上，小于0.25 μm的颗粒收集在37 mm的后过滤器（可选）上。小巧轻便的Sioutas Impactor只需夹在工人的衣领或翻领上即可进行个人采样，也适用于区域采样。

描述	货号
Sioutas冲击器	225-370
连接管 Tygon, 3/8英寸ID, 3米 (10英尺)	225-1351

## Sioutas冲击器用滤膜

描述	货号	数量
底层滤膜, PTFE, 37mm, 2.0微米 (可选)	225-1709	50
收集滤膜 (4级过滤层), PTFE, 25mm, 0.5微米 (必需)	225-3708	250

\*由南加州大学的Constantinos Sioutas博士与米奇利兰国家城市空气毒物研究中心 (NUATRC) 合作开发

†美国专利号6,786,105 (南加州大学)

## Sioutas ImSactor 优点

Sioutas个人撞击器可高效收集五种尺寸范围的空气中的微粒：

>2.5微米  
1.0至2.5微米  
0.50至1.0微米  
0.25至0.50微米  
<0.25微米

最近的流行病学研究表明，超细，精细和大于2.5微米的颗粒可能比较大的颗粒具有更高的肺部炎症潜能，并且发病率和死亡率的增加与这些颗粒的接触增加有关。Sioutas撞击器是唯一能够精确分离并收集超细，精细和同时有2.5μm颗粒。

## SKC的Sioutas个人撞击器和Leland Legacy

通过美国EPA-ETV绩效认证

美国EPA环境技术验证 (EPA-ETV) 计划已经验证了带有Leland Legacy样品泵的SKC Sioutas冲击器的性能是一种改进且具有成本效益的技术。

报告请参见

<http://www.epa.gov/etv/vt-ams.html>

