

# 环氧乙烷残留检测

|      |                                 |
|------|---------------------------------|
| 产品名称 | 环氧乙烷残留检测                        |
| 公司名称 | 北京北分三谱仪器有限责任公司                  |
| 价格   | 65000.00/台                      |
| 规格参数 | 北分三谱:1                          |
| 公司地址 | 环景路咨询V：13552532193或QQ：592987256 |
| 联系电话 | 010-62456253 18515358805        |

## 产品详情

医用口罩灭菌消毒后环氧乙烷（EO）的检测方法

北京仪器有限责任公司 技术部

自新型冠状病毒肺炎（NCP）疫情爆发以来，全国人民齐心协力、众志成城，打响了一场没有硝烟的疫情阻击战，在传播没有得到有效控制之前，口罩成为了我们保护自己和他人的道防线，佩戴口罩可以有效过滤飞沫、阻断病毒传播，是目前有效的防护手段，作为一位合格的公民，我们应当做好自身防护，阻止疫情进一步扩大。此时，口罩成为了我们日常生活的必需品，全国各地的口罩陷入了极度短缺的状态。所有口罩生产厂家开足马力、日夜不停的赶工生产口罩，以满足全国人民对口罩的需求，但值得注意的是，口罩不仅在数量上满足需求，而且还需要保证质量，只有这样阿我们佩戴的口罩才能起到防护作用。

生产出的医疗器械必须经过杀菌消毒，环氧乙烷（EO）是生产车间常用的杀菌消毒剂。

环氧乙烷是一种中枢神经抑制剂、刺激剂和毒物。极具毒性：患者有剧烈的搏动性头痛、头晕、恶心和呕吐、流泪、呛咳、胸闷、呼吸困难；重者全身肌肉颤动、言语障碍、共济失调、出汗、神志不清、以致昏迷。还可见心肌损害和肝功能异常。抢救恢复后可有短暂精神失常，迟发性功能性失音或中枢性偏瘫。皮肤接触迅速发生红肿，数小时后起泡，反复接触可致癌。液体溅入眼内，可致角膜灼伤。慢性影响：长期少量接触，可见有神经衰弱综合征和植物神经功能紊乱。所以医疗器械中环氧乙烷残留检测十分重要。

参考国家标准：

1、《GB/T16886.7-2015医疗器械生物学评价七部分：环氧乙烷灭菌残留量》

顶空-色谱法检测口罩中残留的环氧乙烷含量；

2、《GB/T14233.1-2008医用输液、输血、注射器具检验方法 部分：化学分析方法》。

### 口罩中环氧乙烷残留量测定解决方案

#### 一、配置表：

| 序号 | 名称       | 型号                   | 数量 | 单位 |
|----|----------|----------------------|----|----|
| 1  | 气相色谱仪    | GC-9860              | 1  | 台  |
| 2  | 全自动顶空进样器 | AHS-20A plus         | 1  | 台  |
| 3  | 氢气发生器    | BF-300E              |    |    |
| 4  | 空气发生器    | BF-2L                |    |    |
| 5  | 氮气发生器    | BF-300N              |    |    |
| 6  | SE-54色谱柱 | 30m × 0.32mm × 0.5um | 根  |    |

#### 二、分析条件

气相色谱仪：柱温：80 ； 进样器：200 ； 检测器：200

顶空进样器：样品温度：60 ； 定量管温度：800 ； 传送管线温度：800

样品加热时间：30分钟

#### 三、实验方法

样品制备：取口罩上与人体接触的EO相对残留量高的部件进行实验，截为5mm长碎块（或10mm<sup>2</sup>片状物），取1.0g放入20ml顶空瓶中，精密加入5ml水，密封后60 恒温30分钟。

恒温时间完成后直接通过AHS-20A plus全自动顶空进样器（生产）进样至气相色谱仪进行分析，记录环氧乙烷的面积（或峰高），根据标准曲线计算出样品相应的浓度。

#### 四、分析图谱

#### 五、曲线

#### 六、结论

从各项数据看，采用顶空-

色谱法测定口罩中环氧乙烷残留量具有方便快捷，精密度高、选择性强等优点。

疫qing就是命令，防控就是责任

作为国内科学仪器生产商，在人民群众的健kang和医疗防护用品之间，筑起一道安全防线

科学防控 防控 坚决打赢疫qing防控阻击战！

武汉加油！中国必胜！