

ASTM F2100-19 医用口罩过滤性能测试

产品名称	ASTM F2100-19 医用口罩过滤性能测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

ASTM F2100-19 医用口罩的材料性能

1. 范围

1.1 本规范涵盖了用于构建医疗口罩的材料测试和要求，这些材料用于提供医疗保健服务，例如手术和患者护理。

1.2 本规范提供了医用口罩材料性能的分类。医用口罩材料的性能基于对细菌过滤效率，压差，亚微米颗粒过滤效率，合成血液渗透性和可燃性的测试。

1.3 本规范未涵盖医疗面罩设计和性能的所有方面。该规范并未具体评估与防护和透气性相关的医用口罩设计的有效性。本规范不适用于受规管的呼吸保护，这对于某些

医疗保健服务可能是必需的。

1.4 以 SI 单位表示的值应视为标准值。本标准不包括其他计量单位。

1.5 以下预防性警告仅与测试方法部分有关，本规范的一部分：本标准并不旨在解决与使用相关的所有安全问题。本标准的使用者有责任建立适当的安全，健康和环境

规范，并在使用前确定法规限制的适用性。

1.6 该是根据世界贸易组织技术性贸易壁垒(TBT)委员会发布的《关于制定、指南和建议的原则的决定》中确立的国际公认的标准化原则制定的。

4. 意义和用途

4.1 本规范涵盖了医用口罩结构中使用的材料的低性能要求。

4.2 本规范提供了一系列医用口罩材料的性能分类。医用口罩的性能类别基于医用口罩材料的阻隔性能（流体阻力，细菌过滤效率和亚微米过滤效率）。指定的属性列表代表表征材料性能的行业惯例，但不包括保护医护人员可能必需的所有性能方面。因此，本规范并不涵盖所有可能使用情况下的医用口罩。例如，疾病预防控制中心（CDC）特别要求NIOSH呼吸器对结核病的暴露控制效率至少为95%。

注1：本规范没有为证明患者的医用口罩防护提供具体标准。注2：医用口罩提供的防护等级取决于本规范中未考虑的几个因素。示例包括因佩戴者的挑战（出汗，说话，打喷嚏和戴医用口罩的时间长短）而导致的面部贴合和材料降解。

4.3提醒用户注意，医用口罩对合成血液渗透的抵抗力增强会导致医用口罩透气性下降。通常，对于相同设计的医用口罩，增加的合成血液渗透阻力（以及细菌过滤效率和亚微米颗粒过滤效率）会导致压降增加或透气性降低。

4.4本规范（或其要求）未评估医用口罩是否获得呼吸器的监管批准。它仅专门评估用于构造医用口罩的材料，而不评估医用口罩相对于佩戴者面部的密封性或其他确定其防止颗粒或液体暴露于佩戴者的有效性的设计特征。如果需要为佩戴者提供呼吸保护，则应使用经NIOSH认证，且符合42 CFR Part 84要求的呼吸器。

4.5适当的医用口罩的选择必须根据与医用口罩类别相关的特定性能领域，由潜在的暴露危险决定。通用面罩可提供小的流体阻力，适用于隔离设置和某些类型的患者护理等情况。如果程序涉及亚微米颗粒的产生（例如在激光或电灼手术中），则适合使用亚微米过滤口罩。如果程序涉及可能或可能接触血液或体液的地方，请选择抗流体的医用口罩。

5. 分类

5.1 基于用于医用口罩的材料的阻隔性能，应将本规范涵盖的医用口罩材料指定为以下一种或多种性能类别：1级阻隔，2级阻隔和3级阻隔。

5.1.1 对1级阻隔性医用口罩材料进行了评估，以捕获亚微米颗粒的能力，在测试方法中指定的低速度下对合成血液渗透的抵抗力F1862，细菌过滤效率和压差。

5.1.2 评估2级阻隔性医用口罩材料捕获亚微米颗粒的能力，并评估其在测试方法中指定的中等速度下对合成血液渗透的抵抗力F1862，细菌过滤效率和压差。

5.1.3 在测试方法中指定的大速度下，对3级阻隔性医用口罩材料进行合成血液渗透的抵抗性评估F1862，亚微米级颗粒过滤，细菌过滤效率和压差。