过滤膜性能测试，孔径检测测试

产品名称	过滤膜性能测试，孔径检测测试
公司名称	北京清析技术研究院
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市海淀区王庄路1号B座6层7-C房间
联系电话	19826559728 19826559728

产品详情

过滤膜是一种具有物理屏障的膜状材料，用于通过物理筛分原理分离物质。过滤膜的主要功能包括固液分离、气体纯化、污染物去除、水溶液和离子的制备。过滤膜的应用范围广泛，涉及生命科学、食品生产、医药、环保、水处理等多个领域。

过滤膜透过物质

被截留物质主要是蛋白质，其分子切割量(CWCO)一般为6000-50万，孔径为100nm(纳米)。

微孔过滤膜过物质主要是水、溶液和溶解物。被截留物质主要是悬浮物、细菌类、微粒子。过滤精密有0.1μm、0.05μm、0.10cm、0.20cm、0.50cm、0.70cm。其在过滤领域上的重要特点是：

1、使所有比网孔大的粒子都全部截在膜的表面，表明了常规过滤的深层过滤介质过滤达不到“绝对值”的要求，而微孔过滤膜是达到“绝对值”过滤器的首选材料。

2.孔径均匀，过滤精度高。

微孔滤膜的孔径比较均匀，故为“死孔膜”，其与反渗透及超滤有明显的不同，其极大孔径与平均孔径的比值称为均一度，过滤精度高，分离效率高，孔隙率高，流速快。微孔膜的微孔数约达每平方。

美国过滤膜，北京清析技术研究院可提供过滤效率、孔隙率、截留率、吸附率、化学稳定性、热稳定性、机械性能等检测。膜材料、过滤膜、pet过滤膜、PP过滤膜、陶瓷过滤膜、钢丝过滤膜等进行检测。

检测方法

1、称重法（湿法、浸液法）

原理：膜浸湿某种合适液体（如水等）的前后重量变化，来确定该膜的孔隙率。

体积V膜骨架=干燥过膜原材料密度和干膜重量获得，以膜的孔隙率：

ε = V孔 / V膜外观 = V孔 / (V孔＋V膜骨架)

2、密度法（干法、体积法）

原理：如下公式推导，需以膜最需要膜原材料的密度量膜材料和膜的表观密度ρ膜表观，就可计算得到孔隙率ε。其中表观密度ρ膜表观与膜外观体积和质量获得。

ε = V孔 / V膜外观 = (V膜外观－V膜骨架) / V膜外观＝（ρ膜表观－ρ膜材料）/ ρ膜表观

3、压汞法

原理：根据压汞法原理，利用压力迫汞压入膜的各种结构的毛孔隙中，根据该力汞的压力、体积由基材料，对于大多数膜材料为弹性材料，在湿汞的过程中容易变形或大塌陷，会产生较大误差

检测标准

1、T/CAMDI 023-2019 去白细胞滤器用聚酯过滤膜

2、HG/T 6095-2022 液体过滤用平板过滤膜、过滤器微生物截留试验方法

3、T/CIRA 1-2020 辐射接枝去白细胞过滤膜

4、YY/T 0918-2014 药液过滤膜、药液过滤器细菌截留试验方法
5、NF X45-104:2022 过滤膜.试验方法.微滤膜颗粒过滤效率的评价
6、T/CAMDI 014-2018 输液输血器具进气器件用空气过滤膜
7、ASTM D6908-06(2017 水过滤膜系统完整性测试标准实践
8、T/SHPPA 025-2024 切向流过滤膜及膜包/装置生产质量管理指南

以上就是关于过滤膜检测的介绍，北京清析技术研究院提供分析、检测、测试、监测、研发等技术服务，地区涵盖北京、天津、上海、广州、深圳、南京、杭州、成都、武汉等，样品类型可任您选择，为您提供便利的检测服务。