



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32361—2015

---

## 分离膜孔径测试方法 泡点和平均流量法

Test methods for pore size properties of membrane filters—  
Bubble point and mean flow pore test

2015-12-31 发布

2016-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会

发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 最大孔径测试方法 .....	2
4.1 测试方法概述 .....	2
4.2 测试方法与要点 .....	2
4.3 测试装置 .....	2
4.4 主要试剂 .....	5
4.5 测试步骤 .....	5
4.6 注意事项 .....	5
4.7 计算方法与测试报告 .....	6
5 孔分布测试方法 .....	7
5.1 测试方法概述 .....	7
5.2 应用范围 .....	7
5.3 测试装置与主要试剂 .....	7
5.4 测试步骤 .....	9
5.5 计算方法与测试报告 .....	10
附录 A (资料性附录) 孔径相关方程 .....	12

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国分离膜标准化技术委员会(SAC/TC 382)提出并归口。

本标准起草单位:天津膜天膜科技股份有限公司、苏州立升净水科技有限公司、山东招金膜天有限责任公司、北京碧水源科技股份有限公司、苏州膜华材料科技有限公司、天津市兴源环境技术工程有限公司、上海一鸣过滤技术有限公司、江苏久吾高科技股份有限公司、天津膜天膜工程技术有限公司。

本标准主要起草人:刘建立、胡晓宇、唐小珊、范云双、陈清、徐娅、王乐译、王新艳、关晶、李天玉、邱广明、潘福生、朱高雄、杨凤、王鑫、邢卫红、彭文博。

# 分离膜孔径测试方法

## 泡点和平均流量法

### 1 范围

本标准规定了分离膜最大孔径和孔分布的测试方法——泡点和平均流量法。  
本标准适用于测试孔径在 0.1  $\mu\text{m}$ ~15.0  $\mu\text{m}$  的分离膜的最大孔径和孔分布。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 20103—2006 膜分离技术 术语

### 3 术语和定义

GB/T 20103—2006 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了 GB/T 20103—2006 中的一些术语和定义。

#### 3.1

**泡点压力 bubble point pressure**

第一个气泡出现并引导连续出泡时的临界压力。

#### 3.2

**最大孔径 maximum pore size**

与滤膜最大孔等效的圆形毛细管直径。

[GB/T 20103—2006,定义 5.1.5]

#### 3.3

**孔径 pore diameter**

膜孔径的标称。

[GB/T 20103—2006,定义 2.1.31]

#### 3.4

**平均孔径 mean pore size**

膜孔径的平均值。

注:改写 GB/T 20103—2006,定义 5.1.6。

#### 3.5

**孔分布 pore distribution**

通过指定孔径范围的气体流量占通过全部孔的气体流量的百分比。