

UDC 547.416  
G 32



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12005.10—92

---

## 聚丙烯酰胺分子量测定 粘度法

Determination for molecular weight  
of polyacrylamide by viscometry

1992-12-12 发布

1993-10-01 实施

---

国家技术监督局 发布

(京)新登字 023 号

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
聚 丙 烯 酰 胺 分 子 量 测 定 粘 度 法  
GB/T 12005.10—92

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码：100045

<http://www.spc.net.cn>

电话：63787337、63787447

1993年6月第一版 2006年4月电子版制作

\*

书号：155066·1-9564

版权专有 侵权必究  
举报电话：(010) 68533533

# 中华人民共和国国家标准

## 聚丙烯酰胺分子量测定 粘度法

GB/T 12005.10—92

Determination for molecular weight  
of polyacrylamide by viscometry

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了用粘度法测定聚丙烯酰胺的分子量。

本标准适用于粉状或胶状非离子型聚丙烯酰胺分子量的测定和粉状或胶状阴离子型聚丙烯酰胺表观分子量的测定。

本标准不适用于含有添加剂的聚丙烯酰胺分子量的测定。对这类样品,在除去添加剂后可使用本标准。

### 2 引用标准

GB 12005.1 聚丙烯酰胺特性粘数的测定方法

### 3 方法原理

高聚物的分子量( $M$ )与特性粘数 $[\eta]$ 有式(1)关系:

$$[\eta] = KM^\alpha \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中: $K$ 、 $\alpha$ ——经验常数。

### 4 测定方法

按 GB 12005.1 规定。

### 5 结果的计算和表示

分子量按式(2)计算:

$$M = 802[\eta]^{1.25} \quad \dots\dots\dots(2)$$

或

$$[\eta] = 4.75 \times 10^{-3} M^{0.80} \quad \dots\dots\dots(3)$$

式中: $M$ ——分子量;

$[\eta]$ ——特性粘数, mL/g。