

UDC 661.183.6  
G 78



# 中华人民共和国国家标准

GB 10504—89

---

## 3A 分子筛

Molecular sieve 3A

1989-03-22 发布

1989-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 3A 分子筛

GB 10504—89

Molecular sieve 3A

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了3A分子筛的技术要求、试验方法、检验规则和成品的包装、标志、贮存与运输。  
本标准适用于3A分子筛。该产品主要用途为化工、石油、医药、中空玻璃等工业用干燥剂。

典型化学组成： $\frac{2}{3}\text{K}_2\text{O} \cdot \frac{1}{3}\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2 \cdot 4\frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$

硅铝比： $\frac{\text{SiO}_2}{\text{Al}_2\text{O}_3} \approx 2$

有效孔径：约3Å

### 2 引用标准

- GB 191 包装储运图示标志
- GB 6286 分子筛堆积密度测定方法
- GB 6287 分子筛静态水吸附测定方法
- GB 6288 粒状分子筛粒度测定方法
- GB 8770 分子筛动态水吸附测定方法
- GB 6678 化工产品采样总则
- GB 10505.1 3A分子筛抗压碎强度测定方法
- GB 10505.2 3A分子筛磨损率测定方法
- GB 10505.3 3A分子筛静态乙烯和氮气吸附测定方法
- GB 10505.4 3A分子筛包装品含水量测定方法

### 3 技术要求

3.1 外观：3A分子筛为米白色或带土红色的条形或球形颗粒。

3.2 根据不同的使用和外形要求，将3A分子筛分为条形、球形、中空玻璃用三类。条形3A分子筛应符合表1要求；球形3A分子筛应符合表2要求；中空玻璃用球形3A分子筛应符合表3要求。

表1 条形3A分子筛技术条件

指标名称	φ1.5~1.7 mm			φ3.0~3.3 mm		
	优级品	一级品	合格品	优级品	一级品	合格品
磨损率，% ≤	0.25	0.35	0.50	0.60	0.80	1.00
堆积密度，g/mL ≥	0.64	0.60	0.55	0.64	0.60	0.55
粒度 <sup>1)</sup> ，% ≥	98.0	94.0	90.0	98.0	90.0	80.0
静态水吸附，% ≥	20.0		19.0	20.0		19.0