

UDC 677.21.017  
W 10



# 中华人民共和国国家标准

GB 6099.1—85

---

## 棉纤维成熟度试验方法 中空胞壁对比法

Test method for maturity of cotton fibres—  
Lumen and wall thickness construct method

1985-06-12 发布

1986-05-01 实施

---

国 家 标 准 局 批 准

棉纤维成熟度试验方法  
中空胞壁对比法

Test method for maturity of  
cotton fibres—Lumen and wall  
thickness construct method

本方法适用于棉纤维。

1 名词术语

1.1 成熟系数

表示棉纤维成熟度的一种指标，根据棉纤维中空宽度与胞壁厚度的比值订出的相应数值。比值越小，成熟系数越大，表示越成熟。

1.2 胞壁

棉纤维为细长而转曲的一端封闭的扁平管状体，它的管壁称为胞壁。

1.3 中空

棉纤维生长停止后，胞壁内遗留下来的内部空隙称为中空。

2 原理

成熟好的棉纤维，胞壁厚而中空宽度小；成熟差的棉纤维，胞壁薄而中空宽度大。因此，可根据棉纤维中空宽度与胞壁厚度的比值来测定成熟系数。

3 仪器和工具

3.1 生物显微镜、目镜测微尺。

3.2 挑针、镊子、50mm纤维尺、稀梳（10针/cm）、密梳（20针/cm）、黑绒板、载玻片和盖玻片、胶水、培养皿。

4 试验试样制备

4.1 整理棉束

按照GB 6097—85《棉纤维试验取样方法》制备的试验棉条中取出重约4~6mg的样品。用手扯法加以整理使成一端整齐的小棉束。先用稀梳，后用密梳从棉条整齐一端按表1梳去短纤维。用手指捏住整齐一端纤维梳理另一端，舍弃棉束两旁纤维，留下中间部分180~220根纤维。

表 1

棉花类别	梳去短纤维长度, mm
细绒棉	16及以下
长绒棉	20及以下