

UDC 664.2
X 04



中华人民共和国国家标准

GB 12098—89

淀粉粘度测定方法

Method for determination for viscosity of starches

1989-12-29 发布

1990-08-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
淀 粉 粘 度 测 定 方 法

GB 12098—89

*

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

1991年1月第一版 2005年12月电子版制作

*

书号: 155066·1-25270

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

1 主题内容与适用范围

本标准规定了旋转式粘度计测定淀粉粘度的方法。

本标准适用于淀粉样品。

2 术语

淀粉粘度：淀粉样品糊化后的抗流动性。可用粘度计测得样品粘度，并以PaS来表示。

3 原理

在45.0~92.5℃的温度范围内，样品随着温度的升高而逐渐糊化，通过旋转式粘度计可得到粘度值，此粘度值即为当时温度下的粘度值。作出粘度值与温度曲线图，即可得到粘度的最高值及当时的温度。

4 仪器

4.1 粘度计：能通过恒速旋转，使样品产生的粘滞阻力通过反作用的扭矩表达出粘度。与仪器相连还有一个温度计，其刻度值在0~100℃，并且有一个加热保温装置以保持仪器及淀粉乳液的温度在45.0~92.5℃变化且偏差在±0.5℃。

4.2 天平：精确度为0.1g。

4.3 搅拌器：搅拌速度120r/min。

4.4 冷凝器。

5 步骤

5.1 样品的准备

5.2 样品量

用天平（4.2）称取样品，使样品的干基重量为6.0g。倒入烧杯，加入蒸馏水或纯度相当的水，使水的重量与所称取的淀粉重量和为100g。

5.3 粘度计及淀粉乳液的准备

按粘度计（4.1）所规定的操作方法进行校正调零，并将仪器测定筒与保温装置相连，打开保温装置。

淀粉乳液（5.2）定量移入装在保温装置内的烧瓶，烧瓶上装有搅拌器（4.3）和冷凝器（4.4），并且密闭。打开保温装置、搅拌器（4.3）和冷凝器（4.4）。

5.4 测定

将测定筒和淀粉乳液的温度通过保温装置分别同时控制在45℃、55℃、65℃、75℃、85℃、92.5℃。在保温装置到达上述每个温度时，从有淀粉乳液烧瓶（5.3）中吸去淀粉乳液，加入到粘度计的测量筒内，测定粘度，读下各温度时的粘度值。

5.5 作粘度值与温度变化曲线图

以粘度值为纵坐标，温度变化为横坐标，根据5.4所得到的数据作出粘度值与温度变化曲线。