

UDC 664.2
X 04



中华人民共和国国家标准

GB 12086—89

淀粉灰分测定方法

Method for determination of ash in 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 灰 分 测 定 方 法

GB 12086—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 2006年3月电子版制作

*

书号:155066·1-25258

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

本标准参照采用国际标准ISO 3593—1981《淀粉灰分测定方法》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定淀粉灰分的方法。

本标准适用于灰分不大于2%的原淀粉和变性淀粉，不适用于水解产品、氧化淀粉和含氯量大于0.2%（用氯化钠表示）的样品。

2 术语

淀粉灰分：淀粉样品灰化后得到的剩余物的重量。以样品剩余物重量对样品原重量或样品干基重量的重量百分比来表示。

3 原理

将样品在900℃高温下灰化，直到灰化样品的碳完全消失。得到样品的剩余物重量。

4 仪器

- 4.1 坩埚：由铂或其他在测定条件下不受影响的材料制成，容量为50mL。
- 4.2 干燥器：内有有效充足的干燥剂和一个多孔金属厚板或瓷板。
- 4.3 灰化炉：有控制和调节温度的装置，可提供 900 ± 25 ℃的灰化温度。
- 4.4 分析天平。
- 4.5 电热板或本生灯。

5 分析步骤

5.1 坩埚的准备

坩埚必须先用沸腾的稀盐酸洗涤，再用大量自来水洗涤，然后用蒸馏水漂洗。

将洗净坩埚置于灰化炉（4.3）内，在 900 ± 25 ℃下加热30min，并在干燥器（4.2）内冷却至室温，然后称重，精确至0.0001g。

5.2 样品的准备

样品应进行充分混合。

5.3 样品量

根据对灰分量的估计值，迅速称取样品2~10g，精确至0.0001g，将样品均匀分布在坩埚内，不要压紧。

5.4 预灰化

小心加热坩埚（如置于灰化炉口或电热板、本生灯上），直至样品完全碳化。

燃烧会产生挥发性物质，要避免自燃，自燃会使样品从坩埚中溅出而导致损失。

5.5 灰化

火焰一旦熄灭，即刻将坩埚放入炉内，将温度升高至900℃，并保持此温度直至剩余的碳全部消失