



中华人民共和国国家标准

GB/T 22427.7—2023

代替 GB/T 22427.7—2008

淀粉黏度测定

Determination of starch viscosity

2023-08-06 发布

2024-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件规定了食品质量相关技术要求，食品安全相关要求见有关法律法规、政策和食品安全标准等文件。

本文件代替 GB/T 22427.7—2008《淀粉粘度测定》，与 GB/T 22427.7—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了标准的适用范围(见第 1 章,2008 年版的第 1 章)；
- b) 增加了“成糊温度”“布拉本德峰值黏度”“布拉本德升温终点黏度”“布拉本德降温起点黏度”“布拉本德降温终点黏度”“布拉本德黏度降落值”“布拉本德黏度回生值”“RVA 峰值黏度”“RVA 谷值黏度”“RVA 终值黏度”“RVA 黏度降落值”“RVA 黏度回生值”12 个术语(见 3.1~3.12)；删除了“淀粉黏度”术语(见 2008 年版的 2.1)；
- c) 更改了旋转黏度计方法中样品的测试方法(见 5.4.1,2008 年版的 3.3.1,3.3.2)；
- d) 删除了旋转黏度计方法中的“作图”(见 2008 年版的 3.3.4)；
- e) 更改了旋转黏度计方法中的旋转黏度计测试温度(见 5.4.1.1、5.4.3.1,2008 年版的 3.3.3)；
- f) 增加了旋转黏度计方法中的“冷水完全溶胀成糊的变性淀粉”样品调浆和“冷水溶胀成糊的变性淀粉”的测定方法(见 5.4.1.2、5.4.3.2)；
- g) 增加了快速黏度分析仪(RVA)法(见第 6 章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国商业联合会提出。

本文件由全国食用淀粉及淀粉衍生物标准化技术委员会(SAC/TC 552)归口。

本文件起草单位：江南大学、杭州纸友科技有限公司、杭州普罗星淀粉有限公司、罗盖特(中国)营养食品有限公司、河南飞天生物科技股份有限公司、中国商业联合会。

本文件主要起草人：顾正彪、洪雁、郑丽萍、文兴、王子龙、董得平、程力、班宵逢、孙圣麟、李兆丰、李才明、鲁振。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——1989 年首次发布为 GB/T 12098—1989,2008 年第一次修订；

——本次为第二次修订。

淀粉黏度测定

1 范围

本文件描述了淀粉黏度的旋转黏度计、布拉本德黏度仪和快速黏度分析仪(RVA)的测定方法。
本文件适用于原淀粉和变性淀粉。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 12104 淀粉及其衍生物术语

3 术语和定义

GB/T 12104 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

成糊温度 **pasting temperature**

运用布拉本德黏度仪和快速黏度分析仪(RVA)测定淀粉乳在糊化过程中黏度开始增加时对应的温度。

3.2

布拉本德峰值黏度 **Brabender peak viscosity**

运用布拉本德黏度仪所测得淀粉乳在糊化过程中达到的最高黏度值。

3.3

布拉本德升温终点黏度 **Brabender viscosity at the end of heat phase**

运用布拉本德黏度仪测定淀粉乳在糊化过程中升温至设定最高温度时的黏度值。

3.4

布拉本德降温起点黏度 **Brabender viscosity at the beginning of cooling phase**

运用布拉本德黏度仪测定淀粉乳在糊化过程中升温至设定最高温度保温结束时的黏度值。

3.5

布拉本德降温终点黏度 **Brabender viscosity at the end of cooling phase**

运用布拉本德黏度仪测定淀粉乳在糊化结束后降温至设定最低温度时的黏度值。

3.6

布拉本德黏度降落值 **breakdown value using Brabender viscometer**

布拉本德峰值黏度与布拉本德降温起点黏度的差值。

3.7

布拉本德黏度回生值 **setback value using Brabender viscometer**

布拉本德降温终点黏度与布拉本德降温起点黏度的差值。