



中华人民共和国国家标准

GB/T 37511—2019

粮油检验 小麦粉面团流变学特性测试 混合试验仪法

Inspection of grain and oils—Doughs rheological properties determination
of wheat flour—Mixolab test

2019-05-10 发布

2019-12-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准参考 ISO 17718:2013《全麦粉和小麦粉 混合温升函数的流变学特性测定》编制。

本标准由国家粮食和物资储备局提出。

本标准由全国粮油标准化技术委员会(SAC/TC 270)归口。

本标准起草单位:国家粮食局科学研究院、中国农业大学食品科学与营养工程学院、河南工业大学粮油食品学院、南京财经大学食品科学与工程学院、湖南省克明食品研究院、宇东面粉有限公司、中粮营养健康研究院、兰州食品工业研究所、广州市邦盛生物科技有限公司、特雷首邦(北京)贸易有限公司。

本标准主要起草人:陈瑶、孙辉、常柳、方秀丽、段晓亮、于卉、沈群、赵仁勇、袁建、霍峰岩、高燕、朱克瑞、高国强、彭志强。

粮油检验 小麦粉面团流变学特性测试 混合试验仪法

1 范围

本标准规定了利用混合试验仪测试小麦粉面团流变学特性的术语和定义、原理、仪器与器具、试剂、扦样、操作过程、结果表述、精密度和结果报告。

本标准适用于小麦粉的面团流变学特性测试。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB/T 5490 粮油检验 一般规则

GB/T 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法

GB/T 6379.2 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第2部分:确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

混合试验仪曲线 **mixolab curve**

混合试验仪测试得到的曲线。

3.2

吸水率 **water absorption**

ABS

面团达到按照一定设定程序测试得到的目标稠度 C_1 所需要的加水量,以占 14% 湿基小麦粉的质量分数表示。

3.3

初始最大稠度

C_1

混合试验仪曲线形成期间面团初始最大稠度值。

注:单位为牛米($N \cdot m$)。

3.4

C_1 时间 **C_1 Time**

T_1

面团揉和过程中,稠度维持在 $C_1 - 11\% \times C_1$ (即 $89\% C_1$) 稠度值之上的连续时间。