

ICS
X 10/29

团 体 标 准

T/CCOA ×××—××××

青 稞 复 配 粉

Highland barley compound flour

(征求意见稿)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国粮油学会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国粮油学会提出。

本标准起草单位：河南工业大学粮油食品学院、河南亿谷坊实业有限公司、河南亿德制粉工程技术有限公司、西藏金谷农业高科有限公司、西藏金谷粮食产业集团、西藏鑫旺科技有限公司、昌都市昌禾聚鑫农业科技发展有限公司、日喀则德琴 3900 庄园有限公司、郑州谷瑞粮食工程技术有限公司、北京富源和平经贸有限公司。

本标准主要起草人：陈志成、田双起、屈凌波、赵志龙、朱文学、何雅蕾、赵贝贝、王严、邓家汶、温洁梅、张康逸、布桑、张龔等。

青稞复配粉

1. 范围

本标准规定了青稞复配粉的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装储存和运输。

本标准适用于以青稞为原料经加工分离，并通过与小麦粉、谷朊粉及其大豆蛋白粉复配而成的青稞复配粉。

2. 规范性引用文件

GB 1355 小麦粉

GB/T 5504 小麦粉加工精度

GB/T 5506 面筋的测定

GB 5507 粮食、油料检验 粉类粗细度测定法

GB/T 5508 粉类含砂量测定

GB/T 5509 粉类磁性金属物测定

GB 5512 粮食、油料检验 粗脂肪测定法

GB 5492 粮食、油料检验 色泽、气味、口味鉴定法

GB 7718 食品标签通用标准

GB/T 8607 高筋小麦粉

GB/T 8608 低筋小麦粉

GB/T 10361 降落数值测定

GB/T 14608 湿面筋测定方法

GB/T 14614 吸水量和面团揉合性能测定

GB/T 14769 水分的测定方法

GB/T 14770 食品中灰分的测定方法

GB/T 14771 食品中蛋白质的测定方法

GB 14880 食品营养强化剂使用卫生标准

GB/T 17109 销售包装

LS/T 3201 专用小麦粉

LS/T 3702 规定执行面粉包装袋

SN/T 0260 中 4.12 吸水率的测定

ISO 5530-4 第 4 部分：用吹泡仪测定流变学特性规定执行面团理化特性

3. 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 加工精度 Processing precision

小麦粉的加工精度通常以小麦粉的粉色和所含麸星（即麦皮屑）的多少衡量，是反映面粉质量的标志之一。

3.2 粉色、麸星 Flour colour, bran star

粉色是指小麦粉的颜色，麸星是指小麦粉中含有的麸皮碎片。小麦粉粉色、麸星检验，以国家制订的各等级小麦粉标准样品为准，对比观察粉色、麸星。

3.3 灰分 Ash

小麦粉经高温灼烧剩下的残渣占试样总质量的百分率，即矿物质含量。

3.4 粗细度 Particle size

小麦粉颗粒的粗细程度，以通过的筛号及留存某筛号的百分率表示。筛上物用 1/10 感量天平称量，其质量小于 0.1g，视为全部通过。

3.5 湿面筋 Wet gluten

小麦粉面筋质的湿基含量，以面筋占面团质量的百分率表示。

3.6 含砂量 Sand content

小麦粉中细砂含量占试样总质量的百分率。

3.7 磁性金属物 Magnetic metal

小麦粉中磁性金属物的含量，以每千克小麦粉中含有磁性金属物的质量表示（g/kg）。

3.8 脂肪酸值 Fatty acid value

中和 100g 小麦粉中游离脂肪酸所需氢氧化钾的 mg 数，以 mgKOH/100g 表示。

3.9 降落数 Falling number

亦称“哈格伯格，伯坦氏降落数”。物体在（置于高温水浴中的）面粉悬浮液中降落一定高度所需时间的秒数，可反映淀粉酶活性，并可借以快速准确地评价谷物发芽损伤。

3.10 稳定时间 Stabilization time

面团揉合过程中粉质曲线到达峰值前第一次与 500F.U. 线相交，以后曲线下降第二次与 500F.U. 线相交并离开此线，两个交点相应的时间差值称为稳定时间。

4. 技术要求

4.1 复配指标

青稞复配粉，按照营养、安全要求，允许由青稞粉、小麦粉、大豆蛋白粉和谷朊粉四种原料复配，见表 1。

表 1 原料复配表

原料名称	复配比例 (%)	指 标
青稞粉 \geq	20.00	高级青稞粉、普通青稞粉
小麦粉 \leq	80.00	高筋小麦粉、低筋小麦粉
大豆蛋白粉 \leq	5.00	蛋白含量不低于 60%
谷朊粉 \leq	10.00	蛋白含量不低于 75%

4.2 感官指标

复配粉应为白色粉状物料，见表 2。

表 2 复配后的感官指标

项 目	指 标
气 味 、 口 味	口味正常、有谷物纯正香味
色 泽	高筋小麦粉、低筋小麦粉

4.3 理化指标

复配粉理化指标的选择是根据加工品质和食用品质确定，见表 3。

表 3 复配后的理化及品质指标

项 目	指 标									
	青稞馒头粉		青稞面条粉		青稞水饺粉		青稞饼干粉		青稞面包粉	
	高 级	普 通 级	高 级	普 通 级	高 级	普 通 级	高 级	普 通 级	高 级	普 通 级
水分, %, \leq	14.00									
灰分(干基), %, \leq	0.70	1.10	0.65	0.95	0.6	0.95	0.75	1.10	0.70	1.20
湿面筋(14%水分), %	≥ 26		≥ 28		≥ 28		≤ 24		≥ 28	
稳定时间, min, \geq	7	5	8	5	7	5	4	3	15	12
粗细度%	全通 CB30, 留存 CB36 \leq 10						全通 CB30, 留存 CB36 \leq 15			
脂肪酸值, mgKOH/100g	≤ 80									
磁性金属物, g/kg	≤ 0.003									
含砂量, %	≤ 0.02									
加工精度	以实物对照									
降落数值, S	$\geq 200 \leq 450$									
铅(以 Pb 计), mg/kg	≤ 0.85									
菌落数, CFU/g	≤ 20000 CFU/g									

4.4 添加剂和营养强化剂

青稞复配粉符合 GB14880《食品营养强化剂使用卫生标准》。

4.5 卫生指标

卫生指标应符合 GB2715《粮食卫生标准》。

5. 检验规则

5.1 出厂检验

青稞复配粉须经生产厂质量检验部门检验合格,方可出厂;出厂检验项目按本标准 3.3 的规定检验。

5.2 产品组批

以每班次为一批,随即抽取 2.5 千克样品进行检验,如有一项指标不合格时,应加倍抽取样品进行复检,如仍不合格,则判该批产品为不合格品。

5.3 型式检验

型式检验按本标准 3.3 和 GB 2715 执行。有下列情况之一应进行型式检验:

- a) 原料工艺有较大变化,可能影响产品质量时;
- b) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- c) 国家质量主管部门提出进行型式检验要求时。

5.4 判定规则

1) 出厂检验时,面筋含量、稳定时间、吹泡 P 值、吹饱 L 值有任一项目不符合质量指标规定的应归属下一类名称的青稞复配粉。与划分等级有关的指标有不合格,该批产品应作下一等级处理;低于基础等级、符合卫生标准的产品判为等外产品。

2) 型式检验时,有一项指标不合格,应判为不合格产品。

3) 产品未标注质量等级时,按不合格判定。

6. 标志、包装、运输、储存

6.1 包装

包装应符合 LS/T 3702 和 GB/T 17109 及 GB7718 的规定要求。

包装用一次性编织袋、无纺布袋、纸袋包装,包装袋必须符合《中华人民共和国食品卫生法》的有关定。

6.1.1 标注的净含量应为最大允许水分状况下的质量。

6.1.2 包装环境应清洁。

6.1.3 包装材料应符合包装技术要求,不应与内装物发生物理和化学作用,应符合食品卫生法规定。

6.1.4 封口应牢固、不得破损泄漏。

6.2 运输

运输器具应清洁干燥、无污染，并有防尘、防雨雪设施。

6.3 贮存

6.3.1 袋装产品应放在清洁、干燥、通风、无污染的专用库房中。

6.3.2 包装物件应码放距地面、墙壁 20cm 以上，注意防虫、防鼠、防潮。

6.3.3 复配小麦粉保质期最低为六个月。
