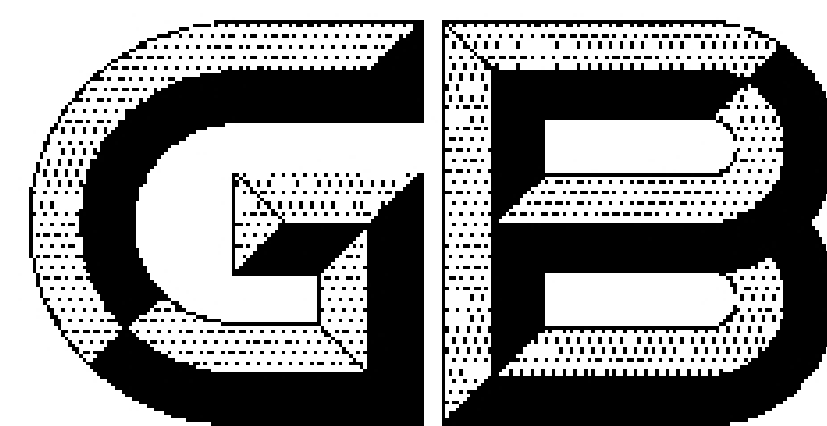




中华人民共和国国家标准

GB/T 11760—2021

代替 GB/T 11760—2008

青 稞

Hulless barley

2021-03-09 发布

2021-10-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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。

本文件代替 GB/T 11760—2008《裸大麦》，与 GB/T 11760—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了黑胚粒、杂质术语的定义(见 3.4.2.1、3.5, 2008 年版的 3.3.2.1、3.4)；
- b) 增加了青稞、皮大麦的术语和定义(见 3.1、3.2)；
- c) 增加了青稞的分类(见第 4 章)；
- d) 更改了质量要求中杂质、不完善粒含量(见表 1, 2008 年版的表 1)；
- e) 更改了表 1 中杂质中的“矿物质”为“无机杂质”(见表 1, 2008 年版的表 1)；
- f) 增加了皮大麦的限量要求(见表 1)；
- g) 更改了检验方法中“水分含量检验”，增加了 GB 5009.3 为仲裁法(见 6.5, 2008 年版的 5.4)；
- h) 删除了卫生要求条款(见 2008 年版的 4.2)；
- i) 增加了规范性附录《种皮颜色同色粒比例检验、皮大麦含量检验》(见附录 A)。

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。

本文件由国家粮食和物资储备局提出。

本文件由全国粮油标准化技术委员会(SAC/TC 270)归口。

本文件起草单位：西藏自治区粮食局粮油中心化验室、国家粮食和物资储备局科学研究院、安徽燕之坊食品有限公司、青海省粮油检测防治所、四川省粮油中心监测站、青海省青稞资源综合利用工程技术研究中心、西藏奇正青稞健康科技有限公司、陕西省粮油产品质量监督检验中心。

本文件主要起草人：白玛卓玛、段晓亮、蒋朋丽、张福要、孙辉、张丽琍、王婷、丁云杰、轩春江、张涛、杜艳、王学兵、蒋国振、肖伟。

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 11760—1989, 2008 年第一次修订；
- 本次为第二次修订。



青 稞

1 范围

本文件规定了青稞的相关术语和定义、质量要求、检验方法、检验规则、标签标识、包装、储藏和运输要求。

本文件适用于收购、储存、运输、加工和销售的商品青稞。

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 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 5492 粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定
- GB/T 5494 粮油检验 粮食、油料的杂质、不完善粒检验
- GB/T 5497 粮食、油料检验 水分的测定
- GB/T 5498 粮油检验 容重测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

青稞 **hulless barley**
裸大麦
裸麦
米大麦
元麦
栽培大麦的一种类型，成熟后果实与颖壳易于分离。

3.2

皮大麦 **hulled barley**
带壳大麦
有稃大麦
栽培大麦的一种类型，籽粒成熟后与颖壳紧密粘连不易分离。

3.3

容重 **test weight**
青稞籽粒在单位容积内的质量。
注：以克每升(g/L)表示。

3.4

不完善粒 **defected kernel**

受到损伤但尚有使用价值的青稞颗粒。

注：包括虫蚀粒、病斑粒、破损粒、生芽粒、生霉粒。

3.4.1

虫蚀粒 **insect-bored kernel**

被虫蛀蚀，伤及胚或胚乳的籽粒。

3.4.2

病斑粒 **mottled kernel**

粒面带有病斑，伤及胚或胚乳的籽粒。

注：包括黑胚粒、赤霉病粒。

3.4.2.1

黑胚粒 **black point kernel**

胚部或其他部位的种皮呈明显的深褐色或黑色，伤及胚或胚乳的籽粒。

3.4.2.2

赤霉病粒 **fusarium damaged kernel**

籽粒皱缩、呆白，有的粒面呈紫色，或有明显的粉红色霉状物，间有黑色子囊壳的籽粒。

3.4.3

破损粒 **broken kernel**

压扁、破碎，伤及胚或胚乳的籽粒。

3.4.4

生芽粒 **sprouted kernel**

芽或幼根突破种皮不超过颗粒长度的籽粒，或芽或幼根虽未突破种皮但胚部种皮已破裂的籽粒。

3.4.5

生霉粒 **mouldy kernel**

粒面生霉的籽粒。

3.5

杂质 **useless materials**

除青稞以外的其他物质，及无使用价值的青稞。

注：包括筛下物、无机杂质和有机杂质。

3.5.1

筛下物 **screenings**

通过直径 1.5 mm 圆孔筛的物质。

3.5.2

无机杂质 **inorganic impurities**

砂石、煤渣、砖瓦块、泥土等矿物质及其他无机类物质。

3.5.3

有机杂质 **organic impurities**

异种粮粒（皮大麦除外）、无使用价值的青稞及除青稞以外的其他有机类物质。

注：无使用价值的青稞是指不能作为青稞进行利用的籽粒，包括：完全变色变质、芽长超过本颗粒长度、严重病害、严重生霉的籽粒等。

3.6

色泽 color and brightness
在规定条件下,一批青稞所呈现的颜色和光泽。

3.7

气味 odor
在规定条件下,一批青稞所散发的味道。

3.8

皮大麦含量 hulled barley kernel percentage
试样中混入的皮大麦籽粒占试样的质量分数。

4 分类

按照种皮颜色,青稞可分为:

- a) 白青稞:籽粒种皮颜色为白色或黄色,且其占总籽粒数不低于 90%。
- b) 黑青稞:籽粒种皮颜色为黑色或紫色,且其占总籽粒数不低于 90%。
- c) 蓝青稞:籽粒种皮颜色为蓝色,且其占总籽粒数不低于 90%。
- d) 混合青稞:不符合 a)、b)、c)规定的青稞。

5 质量要求

质量指标要求应符合表 1 的规定。其中容重为定等指标,3 等为中等。

表 1 质量要求

等级	容重/(g/L)	不完善粒 含量/%	杂质含量/%		水分含量/ %	色泽、气味	皮大麦含量/ %
			总量	其中:无机杂质			
1	≥790	≤6.0	≤1.2	≤0.5	≤13.0	正常	≤3.0
2	≥770						
3	≥750	≤8.0					
4	≥730	≤10.0					
5	≥710						
等外	<710						
注：“—”为不做要求。							

6 检验方法

- 6.1 扦样、分样:按 GB/T 5491 执行。
- 6.2 种皮颜色同色粒比例检验:按附录 A 执行。
- 6.3 容重检验:按 GB/T 5498 执行。
- 6.4 杂质、不完善粒含量检验:按 GB/T 5494 执行。
- 6.5 水分含量检验:按 GB 5009.3 或 GB/T 5497 执行。其中,GB 5009.3 为仲裁法。
- 6.6 色泽、气味检验:按 GB/T 5492 执行。

6.7 皮大麦含量检验:按附录 A 执行。

7 检验规则

7.1 一般规则

检验的一般规则按 GB/T 5490 执行。

7.2 检验批次

同种类、同产地、同收获年度、同运输单元、同储存单元的青稞为一个批次。

7.3 判定规则

容重应符合表 1 中相应等级的要求,其他指标按国家有关规定执行。

8 标签标识

应在包装物或随行文件中注明产品的种类、等级、产地、收获年度和月份。

9 包装、储存和运输

9.1 包装

包装应清洁、牢固、无破损、封口严密、结实,不应撒漏;不应给产品带来污染和异常气味。

9.2 储存

应储存在清洁、干燥、防雨、防潮、防虫、防鼠、无异味的仓房内,不应与有毒有害物质或含水量较高的物质混存。

9.3 运输

运输工具应安全、清洁、无异味,运输过程中应注意防止雨淋和被污染。

附 录 A
(规范性)
种皮颜色同色粒比例检验、皮大麦含量检验

A.1 用具

分析盘、镊子、分析天平(分度值 0.01 g)。

A.2 操作方法

A.2.1 种皮颜色同色粒比例检验

随机数取 100 粒青稞完整粒,感官鉴别青稞颜色,按第 4 章中白青稞、黑青稞、蓝青稞的规定,拣出不符合本类别颜色的青稞籽粒(粒数 n)。

A.2.2 皮大麦含量检验

分取去除杂质后的青稞试样约 50 g(m_1),检出青稞中混有的皮大麦称重(m_2)。

A.3 结果计算

A.3.1 同色粒比例计算

同色粒比例(S)按式(A.1)计算:



$$S = \frac{100 - n}{100} \times 100\% \dots\dots\dots (A.1)$$

式中:
 S ——同粒色比例;
 n ——异类颜色的青稞粒数。

A.3.2 皮大麦含量计算

皮大麦含量(Y)按式(A.2)计算:

$$Y = \frac{m_2}{m_1} \times 100\% \dots\dots\dots (A.2)$$

式中:
 Y ——皮大麦含量,即试样中混入的皮大麦占试样的质量分数;
 m_2 ——皮大麦质量,单位为克(g);
 m_1 ——青稞试样质量,单位为克(g)。
测试结果保留到小数点后一位。