

# 团 体 标 准

T/QAS XXX—XXXX

## 青稞肽及其固体饮料

征求意见稿

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

青海省标准化协会 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。

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。

本文件由青海藏禾源青稞资源开发有限责任公司提出。

本文件由青海省标准化协会归口。

本文件起草单位：青海藏禾源青稞资源开发有限责任公司、青海大学、青海省轻工业研究所。

本文件主要起草人：冯建彬、冯慧杰、党斌。

# 青稞肽及其固体饮料

## 1 范围

本文件规定了青稞肽粉的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标签、包装、运输和贮存。

本文件适用于以青稞肽为主要原料，添加或不添加其他食品原料、食品添加剂，经加工制成的粉末状或颗粒状产品。

## 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 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定
- GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
- GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定
- GB 5009.91 食品安全国家标准 食品中钠的测定
- GB 7101 食品安全国家标准 饮料
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB/T 29602 固体饮料
- GB 31611 食品安全国家标准 食品加工用植物蛋白肽

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 青稞肽

以青稞蛋白为原料，经酶解、精制等工艺制得的食品加工用植物蛋白肽。

### 3.2

#### 青稞肽及其固体饮料

以青稞肽为主要原料，可添加其他辅料，经混合、干燥、包装等工艺制成的粉末状或颗粒状产品。

## 4 技术要求

### 4.1 原料要求

#### 1.1.1 青稞肽

应符合 GB 31611 的要求，且青稞肽（以干基计）不低于 80%。

#### 1.1.2 其他辅料

应符合相应的食品安全国家标准和/或相关规定。

#### 4.2 青稞肽及其固体饮料感官要求

应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项目	要求	试验方法
色泽	均匀一致，呈浅黄色至黄棕色	在自然光下观察色泽、组织状态，嗅其气味，品尝其滋味。
滋味与气味	具有青稞肽特有风味，无异味	
组织状态	粉末状或颗粒状，无结块、无正常视力可见外来杂质	
冲调性	易冲调，溶解后呈均匀液体，无沉淀	

#### 4.3 青稞肽及其固体饮料理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项目	指标	试验方法
蛋白质（以干基计）/（g/100g）	≥85.0	按 GB 5009.5 规定执行
脂肪/（g/100g）	≤0.5	按 GB 5009.6 规定执行
灰分/（g/100g）	≤5.0	按 GB 5009.4 规定执行
水分/（g/100g）	≤6.0	按 GB 5009.3 规定执行
钠/（mg/100g）	≤700	按 GB 5009.91 规定执行
低聚肽（以干基计）/（g/100g）	≥75.0	按附录 A 规定执行
相对分子质量小于 1000Da 的肽占比/（%）	≥85.0	

#### 4.4 青稞肽及其固体饮料微生物限量

应符合 GB 7101 中对于固体饮料的规定。

### 5 检验规则

#### 5.1 组批

同一生产线、同一班次、同一规格的产品为一批。

#### 5.2 抽样

每批随机抽取不少于 10 个独立包装，总量不少于 500g。

#### 5.3 出厂检验

每批产品应进行出厂检验，检验合格后方可出厂。

#### 5.4 型式检验

正常生产每半年进行一次。项目包括本文件第4章的全部要求。

#### 5.5 判定规则

检验结果全部合格，则判该批产品合格。如有不合格项目，可加倍抽样对不合格项目进行复检，复检仍不合格则判该批产品不合格。

### 6 标签、包装、运输和贮存

#### 6.1 标签

应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定，并应标注“青稞肽固体饮料”。

#### 6.2 包装

应采用食品级包装材料，密封防潮。

#### 6.3 运输

运输过程中应防止日晒、雨淋、受潮，不得与有毒有害物质混运。

#### 6.4 贮存

应贮存在阴凉、干燥、通风的仓库中，避免阳光直射。  
保质期按企业规定执行。

## 附 录 A

(规范性)

## 低聚肽含量测定（三氯乙酸沉淀法）

## A.1 原理

利用三氯乙酸沉淀蛋白质和大分子肽，小分子肽和游离氨基酸留在溶液中，通过凯氏定氮法测定上清液中的氮含量，计算可溶性含氮物含量，以此表征低聚肽含量。

## A.2 试剂

15%三氯乙酸溶液。

## A.3 步骤

称取试样 2g（精确至 0.0001g）于 50mL 离心管中。加入 15%三氯乙酸溶液 20mL，振荡混匀，静置 30min。离心（4000r/min，20min），取上清液。按 GB 5009.5 测定上清液中氮含量。

## A.4 计算

$$\text{肽含量}(\%) = \frac{N \times 6.25}{m \times (1 - W)} \times 100$$

式中：

- N：上清液氮含量(g)；
- m：试样质量(g)；
- W：试样水分含量(%)；
- 6.25：氮与蛋白质的换算系数。

## A.5 精密度

在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对差值不得超过算术平均值的 10%。

## A.6 说明

如需精确测定低聚肽（扣除游离氨基酸），游离氨基酸含量的测定可参照 GB 31611 附录 A 或其他适用方法。