

团 体 标 准

T/LXLY XXXX—XXXX

液体蛋白饮品

Liquid protein beverage

（征求意见稿）

（本草案完成时间：2023.9）

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

中国老年学和老年医学学会 发 布

目次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 技术要求..... 2

4.1 原料和辅料要求..... 2

4.2 感官要求..... 2

4.3 理化指标..... 2

4.4 污染物限量..... 2

4.5 真菌毒素限量..... 3

4.6 农药残留限量..... 3

4.7 微生物限量..... 3

4.8 净含量..... 3

5 试验方法..... 3

5.1 感官..... 3

5.2 理化指标..... 3

5.3 污染物..... 4

5.4 真菌毒素..... 4

5.5 农药残留..... 4

5.6 微生物..... 4

5.7 净含量..... 4

6 食品添加剂和食品营养强化剂..... 4

7 生产加工过程..... 4

8 检验规则..... 4

8.1 组批..... 4

8.2 抽样..... 4

8.3 出厂检验..... 5

8.4 型式检验..... 5

8.5 判定规则..... 5

9 标志、包装、运输、贮存..... 5

9.1 标志..... 5

9.2 包装..... 5

9.3 运输..... 5

9.4 贮存..... 6

参 考 文 献..... 7

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。

本文件由中国老年学和老年医学学会康养分会提出。

本文件由中国老年学和老年医学学会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

液体蛋白饮品

1 范围

本文件规定了液体蛋白饮品的技术要求、试验方法、食品添加剂和营养强化剂、生产加工、检验规则、标志、包装、运输、贮存等内容。

本文件适用于液体蛋白饮品的生产、检验、销售。

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 191 包装储运图示标志

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量

GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB 4789.26 食品安全国家标准 食品微生物学检验 商业无菌检验

GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定

GB 5009.36 食品安全国家标准 食品中氰化物的测定

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 12695 食品安全国家标准 饮料生产卫生规范

GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/T 21732 含乳饮料

GB/T 30885 植物蛋白饮料 豆奶和豆奶饮料

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

国家质量监督检验检疫总局令（2005）第75号《定量包装商品计量监督管理办法》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

液体蛋白饮品 liquid protein beverage

以乳或乳制品，或其他动物来源的可食用蛋白，或含有一定蛋白质的植物果实、种子或种仁等为原料，添加或不添加其他食品原辅料和（或）食品添加剂，添加或不添加矿物质、维生素等成分，经加工制成的液体饮料。

4 技术要求

4.1 原料和辅料要求

液体蛋白饮品所使用的原料、辅料应符合相应的食品安全国家标准和相关规定要求。

4.2 感官要求

应符合表1的规定。

表1 感官要求

项目	指标
色泽	均匀乳白色、乳黄色或带有添加辅料的相应颜色
滋味、气味	具有乳香味及该产品所加辅料特有的滋气味，无异味。
组织状态	均匀细腻的乳浊液，无分层现象，允许有少量沉淀，无正常视力可见外来杂质。

4.3 理化指标

应符合表2的规定。

表2 理化指标

项目	指标
总固形物 ^a , g/100mL	≥ 9.0
蛋白质, g/100g	≥ 6.0
脲酶活性 ^a	阴性
氰化物 ^b （以HCN计）, mg/L	≤ 0.05
^a 仅适用于含大豆原料的产品。低糖和无糖产品，对总固形物不作要求。	
^b 仅适用于含杏仁原料的产品。	

4.4 污染物限量

应符合GB 2762的规定，其中铅的含量要求见表3。

表3 污染物指标

项目	指标
铅（以Pb计），mg/kg	≤ 0.04

4.5 真菌毒素限量

应符合GB 2761的规定。

4.6 农药残留限量

应符合GB 2763的规定。

4.7 微生物限量

应符合GB 7101的规定。

4.8 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

5 试验方法

5.1 感官

感官按照GB/T 21732中感官要求的方法检测。

5.2 理化指标

5.2.1 总固形物

按照GB/T 30885中规定的方法检测。

5.2.2 蛋白质

按照GB 5009.5中规定的方法检测。

5.2.3 脲酶活性

按照GB/T 30885中规定的方法检测。

5.2.4 氰化物

按照GB 5009.36中规定的方法检测。

5.3 污染物

按照GB 2762中规定的方法检测。

5.4 真菌毒素

按照GB 2761中规定的方法检测。

5.5 农药残留

按照GB 2763中规定的方法检测。

5.6 微生物

按照GB 7101中规定的方法检测。

5.7 净含量

按照JJF 1070规定的方法测定。

6 食品添加剂和食品营养强化剂

6.1 食品添加剂和食品营养强化剂的质量应符合相应的食品安全国家标准和有关规定。

6.2 食品添加剂的使用种类、使用量及使用范围应符合 GB 2760 的规定。

6.3 食品营养强化剂的使用种类、使用量及使用范围应符合 GB 14880 的规定。

7 生产加工过程

生产加工过程应符合GB 12695、GB 14881的规定。

8 检验规则

8.1 组批

同一包装、同一品种、同一生产日期的产品为一批。

8.2 抽样

产品采取随机抽样的方法取样，每批产品抽样数量不少于12个最小独立包装，样品分成2份，1份检验，1份备查。

8.3 出厂检验

每批产品经企业质量检验部门检验，合格后方可出厂。出厂检验项目为:感官要求、净含量、蛋白质、菌落总数、大肠菌群。国家另有规定的应符合相关规定。

8.4 型式检验

型式检验项目为技术要求的4.2至4.8所有内容。型式检验每年进行一次，或当出现下列情况之一时：

- a) 新产品鉴定及老产品转厂生产时；
- b) 原料、工艺、设备有较大变化时；
- c) 长期停产恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与正常生产有较大差异时；
- e) 国家质量监督机构提出要求时。

8.5 判定规则

产品经检验，所检项目均符合本标准规定，判该批产品为合格品。如检验项目中有一项以上（含一项）不符合本文件规定，可自同批产品中加倍抽样进行复检，复检后仍不符合本文件规定，判定该批产品为不合格品。微生物指标有一项不符合本文件规定，即判该批产品为不合格品，微生物不得复检，不合格品不准出厂。

9 标志、包装、运输、贮存

9.1 标志

9.1.1 产品标签按 GB 7718、GB 28050 的要求标示。应标明蛋白质含量。

9.1.2 外包装箱标志应符合 GB/T 191 的规定。

9.2 包装

包装材料和容器应符合相关标准的要求。

9.3 运输

9.3.1 产品运输工具应清洁、卫生。产品不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品及清

真忌物混装运输。

9.3.2 搬运时应轻拿轻放，严禁扔摔、撞击、挤压。

9.3.3 运输过程中不得曝晒、雨淋、受潮，在 0℃ 以下运输时应有防冻措施。

9.4 贮存

9.4.1 产品应贮存在清洁、卫生、阴凉、干燥、通风避光、无虫害、无鼠害的库房中，离地离墙存放。

9.4.2 产品不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品同库贮存。不得露天堆放、日晒、雨淋或靠近热源。

9.4.3 在本文件规定的条件下，自产品生产之日起，产品保质期至少 6 个月。

参 考 文 献

- [1] GB/T 10789-2015 饮料通则
 - [2] NY/T 433-2021 绿色食品 植物蛋白饮料
-