

T/WHHLW

武汉互联网产业商会团体标准

T/WHHLW 145—2024

胶原双蛋白肽饮品技术规范

Collagen Dual Protein Peptide Drink Technical Specification

2024 - 07 - 05 发布

2024 - 07 - 20 实施

武汉互联网产业商会 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。

请注意除上述专利外，本文件的某些内容仍可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由武汉华嫩科技有限公司提出。

本文件由武汉互联网产业商会归口。

本文件起草单位：武汉华嫩科技有限公司、贵州中标技术研究院、云南中知标准技术研究院、四川中知汇创标准化技术研究院、山西中知标准管理研究院有限公司。

本文件主要起草人：骆宝华、吴雪莲、程龙、李超、王霜。

引 言

本文件的发布机构提请注意，声明符合本文件时，可能涉及到本文件相关的专利的使用。

本文件的发布机构对于该专利的真实性、有效性和范围无任何立场。

该专利持有人已向本文件的发布机构承诺，他愿意同任何申请人在合理且无歧视的条款和条件下，就专利授权许可进行谈判。该专利持有人的声明已在本文件的发布机构备案。相关信息可以通过以下联系方式获得：

专利持有人姓名：武汉华嫩科技有限公司

地址：湖北省武汉市武昌区杨园街道和平大道1004号杨园科技创业园2号楼4楼406室。

请注意除上述专利外，本文件的某些内容仍可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任

胶原双蛋白肽饮品技术规范

1 范围

本文件规定了胶原双蛋白肽饮品的原料成分、制备方法、通用要求、技术要求、试验方法以及标志、包装、运输和贮存。
本文件适用于胶原双蛋白肽饮品的应用与测试。

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 4789. 2-2022	食品安全国家标准	食品微生物学检验	菌落总数测定
GB 4789. 3-2016	食品安全国家标准	食品微生物学检验	大肠菌群计数
GB 4789. 4	食品安全国家标准	食品微生物学检验	沙门氏菌检验
GB 4789. 10-2016	食品安全国家标准	食品微生物学检验	金黄色葡萄球菌检验
GB 4789. 15-2016	食品安全国家标准	食品微生物学检验	霉菌和酵母计数
GB/T 4789. 21-2003	食品卫生微生物学检验	冷冻饮品、饮料	检验
GB 5009. 12-2023	食品安全国家标准	食品中铅的测定	
GB 31654-2021	食品安全国家标准	餐饮服务通用卫生规范	
NY/T 392-2023	绿色食品	食品添加剂使用准则	

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

弹力蛋白 elastin peptides

弹力蛋白肽是皮肤中重要的蛋白质成分，有助于维持皮肤的弹性和紧致度。

3.2

胶原蛋白肽 collagen peptides

胶原蛋白肽是皮肤健康的关键成分，有助于保持皮肤弹性、水分和年轻态。

4 原料成分

4.1 原料成分

所述饮品由以下重量配比的原料制成：

- a) 弹力蛋白肽；
- b) 胶原蛋白肽；
- c) 维生素C；
- d) 木糖醇；
- e) 蜂蜜；
- f) 配蔓越莓浓缩汁；
- g) 1-苹果酸。

所述弹力蛋白肽、胶原蛋白肽、维生素C、木糖醇的质量比值为1:35:2: (0.5-2)。

4.2 重量配比

所述饮品由以下重量配比的原料制成：弹力蛋白肽1g、胶原蛋白肽35g、维生素C2g、木糖醇2g，质量比值为1:35:2: (0.5-2)：60。

5 制备方法

5.1 制备条件

- 5.1.1 制备工具包括微波炉、玻璃器皿。
- 5.1.2 微波消毒杀菌设备采用型号为 SD-60HMV-4x 的微波消毒杀菌器，温度控制在 70-90℃之间，处理时间为 3-5min。

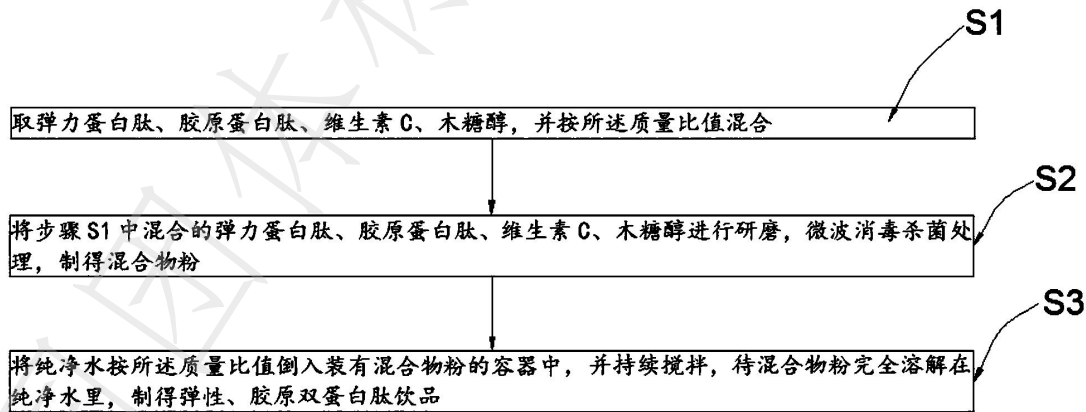
5.2 原料预处理

胶原蛋白肽和其他配料应按照产品配方进行准确称量，并进行必要的预处理，如溶解、混合等。

5.3 制备工艺

- 5.3.1 步骤 S1,取弹力蛋白肽、胶原蛋白肽、维生素 C、木糖醇，并按所述质量比值混合；
- 5.3.2 步骤 S2,将步骤 S1 中混合的弹力蛋白肽、胶原蛋白肽、维生素 C、木糖醇进行研磨，微波消毒杀菌处理，制得混合物粉，即的粉状饮品。
- 5.3.3 步骤 S3,将纯净水按所述质量比值倒入装有混合物粉的容器中，并持续搅拌，待混合物粉完全溶解在纯净水里，制得弹性、胶原双蛋白肽液态饮品。

图1 制备工艺图



6 通用要求

6.1 感官要求

外观要求如下：

表2 感官要求

项目	要求	检验方法
色泽	应有色泽	取50mL混合均匀的被测样品于洁净的样品杯中，在自然光下，用肉眼观察其色泽、组织形
滋味	无异味	
气味	无异臭	

状态	液体饮料状态均匀，固体饮料无结块	态、杂质。嗅其气味，用温开水漱口后，品其滋味。
杂质	无正常视力可见外来异物	

6.2 卫生要求

制作过程卫生要求应符合GB 31654-2021的规定。

6.3 操作人员

操作人员应身体健康，无传染病及其他可能影响食品安全的疾病，并定期进行健康检查。

7 技术条件

7.1 微生物限量

微生物限量如下表：

表3 微生物参数表

序号	项目	单位	标准限值
1	铅(Pb)	mg/L	≤0.3
2	菌落总数	CFU/mL	n=5, c=2, m=10 ² CFU/mL, M=10 ⁴ CFU/mL
3	大肠菌群	CFU/mL	n=5, c=2, m=1CFU/mL, M=10CFU/mL
4	霉菌	CFU/mL	≤20
5	酵母	CFU/mL	≤20
6	金黄色葡萄球菌	CFU/mL	n=5, c=1, m=100CFU/mL, M=1000CFU/mL
7	沙门氏菌	/25mL	n=5, c=0, m=0 /25mL

7.2 食品添加剂

食品添加剂使用应符合NY/T 392-2023的规定。

7.3 理化指标

理化指标如下表：

表4 理化指标参数

序号	项目	每100毫升(mL)	NVR%
1	能量	89KJ	1%
2	蛋白质	7.4g	12%
3	脂肪	0g	0%
4	碳水化合物	5.6g	2%
5	钠	6mg	1%

8 试验方法

8.1 感官测试

见6.1。

8.2 铅

按照GB 5009.12-2023的规定进行。

8.3 菌落总数

按照GB 4789.2-2022的规定进行。

8.4 大肠菌群

按照GB 4789.3-2016 的规定进行。

8.5 霉菌

按照GB 4789.15-2016 的规定进行。

8.6 酵母

按照GB 4789.15-2016的规定进行。

8.7 金黄色葡萄球菌

按照GB 4789.10-2016的规定进行。

8.8 沙门氏菌

按照GB 4789.4的规定进行。

9 标志、包装、运输与贮存

9.1 标志

产品应清晰标注“弹性/胶原双蛋白肽饮品”字样。

9.2 包装

9.2.1 包装材料应符合食品安全标准，无毒、无味、无污染，并具有良好的密封性和防潮性。

9.2.2 包装容器在使用前应清洗干净，确保无杂质、无污染。

9.2.3 包装上应清晰标注：

- a) 产品名称；
- b) 生产商；
- c) 产品规格；
- d) 保质期；
- e) 成分表。

9.3 运输

9.3.1 运输过程中应确保产品不受日晒、雨淋、高温、低温等不利因素影响。

9.3.2 运输车辆应干净、整洁，无异味，严禁与有毒、有害物品混运。

9.3.3 产品应正确装载并固定，避免在运输过程中发生碰撞、挤压等情况。

9.4 贮存

密封，置于阴凉干燥处。