

湖南菲勒生物技术有限公司企业标准

Q/HNFL 0006S-2022



水解乳源蛋白粉

2022-08-01 发布

2022-09-01 实施

湖南菲勒生物技术有限公司 发布



前 言

本标准按照 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》给出的规则起草。

本标准由湖南菲勒生物技术有限公司提出。

本标准由湖南菲勒生物技术有限公司负责解释。

本标准起草单位：湖南菲勒生物技术有限公司。

本标准主要起草人：郭斌、方日敏。



水解乳源蛋白粉

1 范围

本标准规定了水解乳源蛋白粉的术语和定义、产品分类、技术要求、生产加工过程的卫生要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮运和保质期。

本标准适用于第 3 章所规定的产品。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 1886.174	食品安全国家标准	食品添加剂 食品工业用酶制剂
GB 4789.1	食品安全国家标准	食品微生物学检验 总则
GB 4789.2	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	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	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	食品安全国家标准	食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
GB 4789.18	食品安全国家标准	食品微生物学检验 乳与乳制品检验
GB 4806.7	食品安全国家标准	食品接触用塑料材料及制品
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 5009.11	食品安全国家标准	食品中总砷及无机砷的测定
GB 5009.12	食品安全国家标准	食品中铅的测定
GB 5009.24	食品安全国家标准	食品中黄曲霉毒素 M 族的测定
GB 5009.33	食品安全国家标准	食品中亚硝酸盐及硝酸盐的测定
GB 5009.123	食品安全国家标准	食品中铬的测定
GB 5009.268	食品安全国家标准	食品中多元素的测定
GB/T 6543	运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱	
GB 7718	食品安全国家标准	预包装食品标签通则
GB 11674	食品安全国家标准	乳清粉和乳清蛋白粉
GB 14881	食品安全国家标准	食品生产通用卫生规范
GB/T 22492	大豆肽粉	
GB/T 23527	蛋白酶制剂	
GB 28050	食品安全国家标准	预包装食品营养标签通则



GB 31621 食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范
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（2005）第 75 号令《定量包装商品计量监督管理办法》
国家质量监督检验检疫总局令[2009]第 123 号 《食品标识管理规定》

3 产品分类

按产品原料的不同将产品分为水解牛奶蛋白粉、水解酪蛋白粉、水解乳清蛋白粉、水解分离乳清蛋白粉、水解脱盐乳清粉、水解非脱盐乳清粉。

3.1 水解牛奶蛋白粉

以牛奶白为原料，添加食品添加剂，使用食品工业用加工助剂，经适度水解、过滤、浓缩、杀菌、干燥、包装等工艺加工而成的水解牛奶蛋白粉。

3.2 水解酪蛋白粉

以酪蛋白为原料，添加食品添加剂，使用食品工业用加工助剂，经适度水解、过滤、浓缩、杀菌、干燥、包装等工艺加工而成的水解酪蛋白粉。

3.3 水解乳清蛋白粉

以乳清蛋白粉为原料，添加食品添加剂，使用食品工业用加工助剂，经适度水解、过滤、浓缩、杀菌、干燥、包装等工艺加工而成的水解乳清蛋白粉（型号：P7）。

以乳清蛋白粉、乳清粉为原料，添加食品添加剂，使用食品工业用加工助剂，经适度水解、过滤、浓缩、杀菌、干燥、包装等工艺加工而成的水解乳清蛋白粉（型号：P5）。

3.4 水解分离乳清蛋白粉

以分离乳清蛋白粉为原料，添加食品添加剂，使用食品工业用加工助剂，经适度水解、过滤、浓缩、杀菌、干燥、包装等工艺加工而成的水解分离乳清蛋白粉。

3.5 水解脱盐乳清粉

以脱盐乳清粉为原料，添加食品添加剂，使用食品工业用加工助剂，经适度水解、过滤、浓缩、杀菌、干燥、包装等工艺加工而成的水解脱盐乳清粉。

3.6 水解非脱盐乳清粉

以非脱盐乳清粉为原料，添加食品添加剂，使用食品工业用加工助剂，经适度水解、过滤、浓缩、杀菌、干燥、包装等工艺加工而成的水解非脱盐乳清粉。

4 技术要求

4.1 原料要求

4.1.1 水应符合 GB 5749 的规定。

4.1.2 牛奶蛋白：应符合 GB 2761、GB 2762、GB 2763 的规定；

4.1.3 酪蛋白：应符合 GB 31638、GB 2761、GB 2762、GB 2763 的规定；



4.1.4 乳清蛋白粉、分离乳清蛋白粉、脱盐乳清粉、非脱盐乳清粉：应符合 GB 11674、GB 2761、GB 2762、GB 2763 的规定。

4.1.5 蛋白酶：应符合 GB 1886.174、GB/T 23527 的规定。

4.2 感官要求

应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色泽	白色至淡黄色	将样品置于洁净的白色搪瓷皿中，在自然光线下，观察其色泽、组织形态、杂质，嗅其气味，品其滋味
滋味与气味	具有产品特有的滋味、气味，无异味	
组织状态	干燥均匀的粉末状或颗粒状产品，无结块	
杂质	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						检验方法	
	水解牛 奶蛋白 粉	水解酪 蛋白粉	水解乳 清蛋白 粉	水解分 离乳清 蛋白粉	水解脱 盐乳清 粉	水解非 脱盐乳 清粉		
水分, g/100 g	≤	7.0						GB 5009.3
灰分, g/100 g	≤	12.0	15.0	9.0	9.0	7.0	15.0	GB 5009.4
蛋白质（以干基计）， g/100 g	≥	75.0	80.0	25.0	90.0	10.0	7.0	GB 5009.5
相对分子量<20000	≥	60.0						GB/T 22492 附录 A

4.4 污染物限量

应符合表 3 的规定。

表 3 污染物限量

项 目	限 量	检验方法
总砷(以 As 计)，mg/kg	≤ 0.5	GB 5009.11/GB 5009.268
铅(以 Pb 计)，mg/kg	≤ 0.2	GB 5009.12/GB 5009.268
铬（以 Cr 计），mg/kg	≤ 2.0	GB 5009.123/GB 5009.268
亚硝酸盐（以 NaNO ₂ ）	≤ 2.0	GB 5009.33

4.5 真菌毒素限量

应符合表 3 的规定。



表 3 真菌毒素限量

项 目	限 量	检 验 方 法
黄曲霉毒素 M ₁ , μg/kg	≤ 0.5	GB 5009.24

4.6 微生物限量

微生物限量应符合表 4 的规定。

表 4 微生物限量

项 目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数/（CFU /g）	5	2	10 ³	5×10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群/（CFU /g）	5	1	10	10 ²	GB 4789.3 第二法
霉菌/（CFU/g） ≤	50				GB 4789.15
^a 样品的采集及处理按 GB 4789.1 执行。					

4.7 致病菌限量

致病菌限量应符合表 5 的规定。

表 5 致病菌限量

项 目	采样方案 ^a 及限量				检 验 方 法
	n	c	m	M	
沙门氏菌/ (<25 g)	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌/ (CFU /g)	5	2	10	100	GB 4789.10 第二法
^a 样品的采集及处理按 GB 4789.1 执行。					

4.8 食品添加剂

4.8.1 食品添加剂的质量应符合相关食品安全国家标准及规定。

4.8.2 食品添加剂品种及其使用量应符合 GB 2760 及相关公告的规定。

4.9 净含量

符合国家质量监督检验检疫总局令第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》要求。净含量检测按 JJF 1070 规定进行。

5 生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

6 检验规则



6.1 组批

由同一班次，同一生产线生产的包装完好的同一品种为一批。

6.2 抽样

随机抽样，在同一批产品中随机抽取不少于 1 kg 的样品（不少于 12 个最小独立包装），分为两份，一部分用于检验，一部分留存备查。

6.3 出厂检验

每批产品应进行出厂检验。出厂检验由生产单位质量检验部门执行，检验合格后可以出厂。必检项目为感官要求、净含量、水分、蛋白质、菌落总数、大肠菌群。

6.4 型式检验

6.4.1 检验项目为本标准技术要求中规定的全部项目。

6.4.2 正常生产时，型式检验每半年进行一次，发生下列情况之一的亦应进行：

- a) 主要原辅料、关键工艺、设备有较大变化时；
- b) 更换设备或长期停产后，恢复生产时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- d) 国家有关行政管理部门提出进行型式检验要求时。

6.5 判定规则

6.5.1 所检项目全部符合本标准，判定为合格品。

6.5.2 检验结果中如果微生物指标不符合本标准，判定该批产品为不合格品，不得复检。

6.5.3 除微生物指标外的其他检验项目如不符合本标准时，允许对该批次产品留样复检，以复检结果为准。复检结果仍不符合本标准，判定该批产品为不合格品。

7 标识、包装、贮存、运输、保质期

7.1 标志

7.1.1 产品标签应符合 GB 7718、GB 28050、《食品标识管理规定》及相关的规定。

7.1.2 包装贮运标志应符合 GB/T 191 规定。

7.2 包装

7.2.1 内包装：应符合 GB 4806.7 的规定。

7.2.2 外包装：采用符合 GB/T 6543 的瓦楞纸箱包装。

7.3 贮存

贮存应符合 GB 31621 的规定。

7.4 运输

运输应符合 GB 31621 的规定。

7.5 保质期

在规定的贮存运输条件下，保质期 24 个月。

