



411256S-2025



中科世生（河南）生物科技有限公司企业标准

Q/ZKSS 0002S-2025

食品加工用畜禽动物蛋白肽 粉及其制品

2025-04-27 发布

2025-04-27 实施

中科世生（河南）生物科技有限公司 发布

前 言

本标准由中科世生（河南）生物科技有限公司提出。

本标准起草单位：中科世生（河南）生物科技有限公司。

本标准起草人：付伟超、李清坤、周玉峰。

H N
Q B

食品加工用畜禽动物蛋白肽粉及其制品

1 范围

本标准规定了食品加工用畜禽动物蛋白肽粉及其制品的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于畜禽动物蛋白肽粉、畜禽动物蛋白肽粉制品。

畜禽动物蛋白肽粉是以畜、禽（猪、牛、羊、马、驴、骡子、饲养骆驼、饲养兔、饲养鹿、鸡、鸭、鹅、火鸡、鸽、鹌鹑、饲养鸵鸟中的一种或几种）的鲜（冻或干）血（液、粉、块中的一种）、鲜（冻或干）副产品组织【内脏（心肌、肾、肝脏、胃、脾、胰、肠中的一种或几种）、脑、舌中的一种或几种】中的一种或几种为主要原料，经预处理或不经预处理，加入生活饮用水，制糜或不制糜，制浆或不制浆，调节或不调节液体 PH 值，加入或不加入酶制剂，经酶解【和（或）微生物发酵、或水解】、灭酶、离心或不离心、脱色或不脱色、过滤、浓缩或不浓缩、干燥、混合或不混合、包装加工而成的相对分子质量低于 10000 的畜禽动物蛋白肽粉。

畜禽动物蛋白肽粉制品是以畜、禽（猪、牛、羊、马、驴、骡子、饲养骆驼、饲养兔、饲养鹿、鸡、鸭、鹅、火鸡、鸽、鹌鹑、饲养鸵鸟中的一种或几种）的鲜（冻或干）血（液、粉、块中的一种）、鲜（冻或干）副产品组织【内脏（心肌、肾、肝脏、胃、脾、胰、肠中的一种或几种）、脑、舌中的一种或几种】中的一种或几种为主要原料，经预处理或不经预处理，加入生活饮用水，制糜或不制糜，制浆或不制浆，调节或不调节液体 PH 值，加入或不加入酶制剂，经酶解【和（或）微生物发酵、或水解】、灭酶、离心或不离心、脱色或不脱色、过滤、浓缩或不浓缩，加入麦芽糊精、乳清蛋白粉、低聚异麦芽糖、低聚果糖中的一种或几种，干燥、混合或不混合、包装加工而成的相对分子质量低于 10000 的畜禽动物蛋白肽粉制品。

标准中所用酶制剂如下：蛋白酶 Protease(including milk clotting enzymes)（来源：黑曲霉 *Aspergillus niger*）、蛋白酶 Protease(including milk clotting enzymes)（来源：地衣芽孢杆菌 *Bacillus licheniformis*）、蛋白酶 Protease(including milk clotting enzymes)（来源：枯草芽孢杆菌 *Bacillus subtilis*）、氨基肽酶 Aminopectidase（来源：米曲霉 *Aspergillus oryzae*）、胰蛋白酶 Trypsin（来源：猪或牛的胰腺 porcine or bovine pancreas）、胃蛋白酶 Pepsin（来源：猪、小牛、小羊、禽类的胃组织 hog, calf, goat(kid) or poultry stomach）、木瓜蛋白酶 Papain（来源：木瓜 *Carica papaya*）、菠萝蛋白酶 Bromelain（来源：菠萝 *Ananas spp*）、复配（合）蛋白酶【蛋白酶 Protease(including milk clotting enzymes)（来源：黑曲霉 *Aspergillus niger*）、蛋白酶 Protease(including milk clotting enzymes)（来源：地衣芽孢杆菌 *Bacillus licheniformis*）、蛋白酶 Protease(including milk clotting enzymes)（来源：枯草芽孢杆菌 *Bacillus subtilis*）、氨基肽酶 Aminopectidase（来源：米曲霉 *Aspergillus oryzae*）、胰蛋白酶 Trypsin（来源：猪或牛的胰腺 porcine or bovine pancreas）、胃蛋白酶 Pepsin（来源：猪、小牛、小羊、禽类的胃组织 hog, calf, goat(kid) or poultry stomach）中的一种与木瓜蛋白酶 Papain（来源：木瓜 *Carica papaya*）、菠萝蛋白酶 Bromelain（来源：菠萝 *Ananas spp*）中的一种或多种复配（合）】中的一种或几

种。

根据原料不同可分为：心肌肽粉、肾肽粉、肝肽粉、胃肽粉、脾肽粉、胰肽粉、肠肽粉、脑肽粉、舌肽粉、血蛋白肽粉、组织蛋白肽制品、血蛋白肽制品。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 畜、禽（猪、牛、羊、马、驴、骡子、饲养骆驼、饲养兔、饲养鹿、鸡、鸭、鹅、火鸡、鸽、鹌鹑、饲养鸵鸟）的鲜（冻或干）血（液、粉、块）、鲜（冻或干）副产品组织【内脏（心肌、肾、肝脏、胃、脾、胰、肠）、脑、舌】应符合 GB 2707 的规定。其中，新鲜畜禽血液还应来源于经检验检疫合格的健康畜、禽的新鲜血液。应符合 NY/T 3471《畜禽血液收集技术标准》的规定。
- 2.1.2 酶制剂应符合 GB 1886.174 的规定，复配酶制剂还应符合 GB 26687 的规定。
- 2.1.3 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.4 乳清蛋白粉应符合 GB 11674 的规定。
- 2.1.5 低聚异麦芽糖应符合 GB/T 20881 的规定。
- 2.1.6 低聚果糖应符合 GB/T 23528.2 的规定。
- 2.1.7 生产用水应符合 GB 5749 的规定。

2.2 感官要求

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
性 状	粉状	取适量样品置于洁净白色盘（瓷盘或同类容器）中，在自然光下用观察性状、色泽和杂质，嗅其气味，然后以温开水漱口，品其滋味
色 泽	具有产品应有的色泽	
气、滋味	具有产品应有的气味和滋味，无异味，无异嗅	
杂 质	无正常视力可见外来异物	

2.3 理化指标

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
水分，%	≤ 7.0	GB 5009.3
灰分，%	≤ 7.0	GB 5009.4
相对分子质量小于10000的动物蛋白肽所占比例，%	≥ 55	GB 31645附录A
肽含量/%	≥ 55	GB 31645 或 GB/T 22492
*铅（以 Pb 计），mg/kg	≤ 0.48（仅适用于以畜禽内脏为原料的产品）	GB 5009.12

		0.25（以畜禽内脏为原料的产品除外）	
镉（以 Cd 计），mg/kg	≤	0.1	GB 5009.15
总砷（以 As 计），mg/kg	≤	0.5	GB 5009.11
铬（以 Cr 计），mg/kg	≤	1.0	GB 5009.123
总汞（以 Hg 计），mg/kg	≤	0.1	GB 5009.17
注：*铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。			

2.4 微生物限量

微生物限量应符合表 3 的规定。

表 3 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 ⁴	10 ⁵	GB 4789.2
大肠菌群，CFU/g	5	2	10	10 ²	GB 4789.3
沙门氏菌，/25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌，CFU/g	5	1	10 ²	10 ³	GB 4789.10
单核细胞增生李斯特氏菌，/25g	5	0	0	—	GB 4789.30
^b 致泻大肠埃希氏菌，/25g	5	0	0	—	GB 4789.6
a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.17 执行。 b 仅适用于以牛血及牛副产品为原料的产品。 n: 为同一批次产品应采集的样品件数；c: 为最大可允许超出 m 值的样品数；m: 为微生物指标可接受水平的限量值；M: 为微生物指标的最高限量值。					

2.5 净含量及允许短缺量

净含量及允许短缺量应符合 JJF1070 的规定。

2.6 食品生产加工过程中的卫生

应符合 GB 14881 和 GB 19303 的规定。

2.7 其它要求

污染物限量应符合 GB 2762 的规定；兽药残留限量应符合 GB 31650 的规定。

3 检验

出厂检验项目为：感官要求、净含量及允许短缺量、水分、菌落总数、大肠菌群。型式检验按国家相关规定执行。产品每两个月进行一次相对分子质量小于 10000 的畜禽动物蛋白肽的相对百分比验证检测。

编制说明

本标准适用于畜禽动物蛋白肽粉、畜禽动物蛋白肽粉制品。

畜禽动物蛋白肽粉是以畜、禽（猪、牛、羊、马、驴、骡子、饲养骆驼、饲养兔、饲养鹿、鸡、鸭、鹅、火鸡、鸽、鹌鹑、饲养鸵鸟中的一种或几种）的鲜（冻或干）血（液、粉、块中的一种）、鲜（冻或干）副产品组织【内脏（心肌、肾、肝脏、胃、脾、胰、肠中的一种或几种）、脑、舌中的一种或几种】中的一种或几种为主要原料，经预处理或不经预处理，加入生活饮用水，制糜或不制糜，制浆或不制浆，调节或不调节液体 PH 值，加入或不加入酶制剂，经酶解【和（或）微生物发酵、或水解】、灭酶、离心或不离心、脱色或不脱色、过滤、浓缩或不浓缩、干燥、混合或不混合、包装加工而成的相对分子质量低于 10000 的畜禽动物蛋白肽粉。

畜禽动物蛋白肽粉制品是以畜、禽（猪、牛、羊、马、驴、骡子、饲养骆驼、饲养兔、饲养鹿、鸡、鸭、鹅、火鸡、鸽、鹌鹑、饲养鸵鸟中的一种或几种）的鲜（冻或干）血（液、粉、块中的一种）、鲜（冻或干）副产品组织【内脏（心肌、肾、肝脏、胃、脾、胰、肠中的一种或几种）、脑、舌中的一种或几种】中的一种或几种为主要原料，经预处理或不经预处理，加入生活饮用水，制糜或不制糜，制浆或不制浆，调节或不调节液体 PH 值，加入或不加入酶制剂，经酶解【和（或）微生物发酵、或水解】、灭酶、离心或不离心、脱色或不脱色、过滤、浓缩或不浓缩，加入麦芽糊精、乳清蛋白粉、低聚异麦芽糖、低聚果糖中的一种或几种，干燥、混合或不混合、包装加工而成的相对分子质量低于 10000 的畜禽动物蛋白肽粉制品。

根据《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国标准化法》的有关规定，参考 GB 31645《食品安全国家标准 胶原蛋白肽》制订本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查提供依据。本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

中科世生（河南）生物科技有限公司