

乳清蛋白（分离型）

1 范围

本标准规定了乳清蛋白（分离型）的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。
本标准适用于以乳清为原料，经分离、浓缩、干燥等工艺制成的粉末状产品。

2 要求

2.1 原料要求

2.1.1 乳清：由符合 GB 19301 要求的生乳为原料生产乳制品而得到的乳清。

2.1.2 其它原料：应符合相应的安全标准和/或有关规定。

2.2 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	取适量试样置于 50mL 烧杯中，在自然光下观察色泽和组织状态。闻其气味，用温开水漱口，品尝滋味
组织状态	干燥均匀的粉末状产品、无结块、无正常视力可见杂质	
滋味、气味	略有乳香味或乳腥味，新鲜、纯净，无异味、无苦味、无咸味、无酸味	
冲调性	冲调后无团块，完全溶解时间不超过 60s	取 10g 样品，溶于 100mL 40℃ 水中，顺时针、逆时针分别搅拌 60 圈，观察其是否完全溶解和团块情况。

2.3 理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标（每 100g）	检验方法
水分/（%）	≤ 5.0	GB 5009.3
脂肪/（%）	≤ 2.0	GB 5009.6

表 2 (续)

项 目	指 标 (每 100g)	检验方法
灰分/(%) ≤	4.5	GB 5009.4
pH/(室温)	6.2~7.0	10%水溶液
不溶度指数/(mL) ≤	0.5	GB 5413.29
杂质度/(mg/kg) ≤	8	GB 5413.30
颗粒度	90%以上通过 100 目	50g 样品通过 100 目筛

2.4 标志性成分指标

应符合表 3 的规定。

表 3 标志性成分指标

项 目	指 标	检验方法
蛋白质(以干基计)($N \times 6.38$)/% ≥	91.0	GB 5009.5

2.5 污染物限量

应符合表 4 的规定。

表 4 污染物限量

项 目	指 标	检验方法
铅(以 Pb 计)/(mg/kg) ≤	0.2	GB 5009.12
铬(以 Cr 计)/(mg/kg) ≤	2.0	GB 5009.123
总砷(以 As 计)/(mg/kg) ≤	0.5	GB 5009.11
总汞(以 Hg 计)/(mg/kg) ≤	0.3	GB 5009.17
三聚氰胺	不得检出	GB/T 22388

2.6 真菌毒素限量

应符合表 5 的规定。

表 5 真菌毒素限量

项 目	指 标	检验方法
黄曲霉毒素 M ₁ /(μ g/kg) ≤	0.5	GB 5009.24

2.7 微生物限量

应符合表 6 的规定。

表 6 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	0	1000	5000	GB 4789.2
大肠菌群/（CFU/g）	5	0	10	—	GB 4789.3
金黄色葡萄球菌/（CFU/g）	5	0	10	—	GB 4789.10 平板计数法
沙门氏菌	5	0	0/25g	—	GB 4789.4
霉菌和酵母/（CFU/g） ≤	50				GB 4789.15
^a 样品的分析及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.18 执行。					

2.8 食品添加剂和营养强化剂

2.8.1 食品添加剂和营养强化剂质量应符合相应的安全标准和有关规定。

2.8.2 食品添加剂和营养强化剂的使用应符合 GB 2760 和 GB 14880 的规定。

2.9 其他要求

2.9.1 农药残留指标应符合 GB 2763 规定。

2.9.2 兽药残留指标应符合 GB 31650 规定。

2.9.3 其他要求：应符合相应的国家安全标准和/或有关规定。

3 检验规则

3.1 供应商出厂检验

应逐批检验，并出具检验报告单。检验报告单至少包括蛋白质、灰分、水分项目。集团首批供货需提供第三方全项检验报告单，全项检验为本标准规定的全部项目。进口产品还需提供中华人民共和国出入境检验检疫局出具的卫生证书。进口乳制品应符合《进出口乳品检验检疫监督管理办法》规定。

3.2 入厂必检项目

按公司原材料检验计划执行。

3.3 型式检验

供应商每年需提供第三方型式检验报告，报告应包括本标准规定的全部检验项目。

3.4 判定规则

检验结果符合本标准时，判定为合格产品，检验结果如不符合本标准要求时，可在同一批产品中加倍取样，复检不合格项目，以复检结果为准。但微生物指标不得复检。

4 标志、包装、运输、贮存

4.1 标志

产品标签应符合 GB 7718 及国家有关规定。

4.2 包装

产品采用符合国家食品安全要求的包装材料包装。

4.3 运输、贮存

运输工具与贮存场所应清洁、干燥、阴凉、通风，防止日晒、雨淋，严禁与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品一同贮存、运输。

4.4 保质期

按相应产品标签执行。
