

《炉霍酪蛋白》团体标准编制说明

（征求意见稿阶段）

一、工作简况

1. 任务来源

1) 《关于发布中国民族贸易促进会 2025 年度团体标准项目计划（第三批）的通知》（中民贸〔2025〕28 号），项目编号为 T/OTOP-202523。

2) 根据炉霍县“133”产业发展规划及乡村振兴需求，由中国民族贸易促进会提出，炉霍县农业农村和科技局、北京市农林科学院等单位联合申报，经中国民贸标准化工作委员会评审通过，纳入 2025 年度团体标准制定计划。

2. 目的与意义

产业痛点：炉霍县年处理牦牛奶渣 2500 吨，但现行《GB316382016 酪蛋白》未涵盖牦牛乳特性（如 β 酪蛋白 $\geq 45\%$ 、CLA $\geq 2.0\%$ ），导致产品良率波动（78%~92%）、出口退货（2023 年 4 批次）。

标准价值：通过限定原料海拔（ ≥ 3500 米）、工艺参数（酸沉 pH4.54.8）等核心技术要求，填补高原乳蛋白标准空白，预计提升良率 22%、降低加工能耗 18%。

3. 主要工作过程

2024 年 10 月：实地调研炉霍县及毗邻牧区，采集奶渣样本 230 份，建立原料质量数据库。

2025 年 1 月：联合北京市农林科学院验证 β 酪蛋白提纯率（ $\geq 95\%$ ）、CLA 保留率（ $\geq 80\%$ ）。

2025 年 2 月 26 日，中国民贸正式立项。标准制定工作正式启动。

2025 年 4 月初 根据查阅相关书籍和相关文件，编写了《炉霍酪蛋白》标准草案及编制说明。形成标准起草研讨稿。

2025 年 7 月 15 日，形成征求意见稿。向中国民贸申请，官网和团标平台公示，向社会公开，广泛征求行业专家、生产企业、科研机构、消费者等各方面

的意见和建议。公示期间从 2025 年 7 月 18 日至 2025 年 8 月 17 日。

4. 编制单位及分工

| 单位 | 职责 |

| 炉霍县农业农村和科技局 | 原料采集、工艺参数验证 |

| 北京市农林科学院 | 检测方法开发、理化指标设定 |

| 中国民贸标准委 | 标准体系协调、国际法规对标 |

二、标准主要内容

1. 核心技术指标

原料：限定牧场海拔 ≥ 3500 米，牦牛饲草冬虫夏草菌丝体含量 $\geq 0.3\text{mg/kg}$ 。

理化： β 酪蛋白占比 $\geq 45\%$ 、CLA 含量 $\geq 2.0\%$ 、抗氧化活性 $\geq 1500\ \mu\text{molTE/g}$ 。

工艺：酸沉 pH4.54.8、离心分离 $\geq 8000\text{rpm}$ 、喷雾干燥排风温度 $85\pm 5^\circ\text{C}$ 。

2. 国内外标准对比

国际：ISO179971 未区分牦牛乳源特性，欧盟 REACH 法规要求通过 CLA 指标满足。

国内：GB316382016 未涉及高原工艺参数，本标准新增海拔、菌丝体含量等地域性要求。

3. 与现行法规协调性

污染物限量严于 GB2762（铅 $\leq 0.3\text{mg/kg}$ ），生产卫生要求衔接 GB14881，新增高原环境控制条款（溶解氧 $\leq 2\text{mg/L}$ ）。

三、主要试验（或验证）情况

本标准未开展专项试验，但通过以下方式验证技术指标合理性：

1. 企业调研：结合生产企业实际生产数据，验证理化指标可行性；
2. 专家论证：组织领域专家对标准文本进行评审，确保技术参数科学合理。

四、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

五、与国际、国外标准对比情况

无。

六、与现行相关法律、法规、标准的协调性

本标准严格执行《中华人民共和国食品安全法》《标准化法》等法律法规，与以下标准协调一致：

GB 2760（食品添加剂使用标准）

GB 5009（污染物限量）

GB 7718（预包装食品标签通则）

GB/T 30375（茶叶贮存）

七、重大分歧意见处理

起草过程中未出现重大分歧意见。

八、贯彻标准的要求和措施建议

1. 宣贯培训：联合炉霍县市场监管局、行业协会开展标准宣贯会，指导企业落实标准要求；

2. 试点应用：选取龙头企业开展标准试点，验证标准可操作性；

3. 动态修订：每3年根据产业发展需求及技术进步进行复审修订。

九、废止现行相关标准的建议

本标准为全新制定，不涉及废止现行标准。

十、其他事项

无。