

谷朊粉

Gluten

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Gluten
中文名称	谷朊粉
CAS 号	8002-80-0
分子式	
分子量	
纯度	≥96%

产品说明

谷朊粉 (Gluten) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

谷朊粉 (CAS 号: 8002-80-0) 是一种从小麦等谷物中提取的天然蛋白质复合物, 主要由麦胶蛋白和麦谷蛋白组成。其化学结构复杂, 无明确分子式与分子量, 但纯度通常 $\geq 96\%$ 。本品为淡黄色至白色粉末, 具有独特的黏弹性和水合性, 不溶于水但可吸水膨胀形成网状结构, 是面团形成的关键成分。

2. 生物化学功能与重要性

谷朊粉在食品科学中具有重要功能, 其蛋白质网络能赋予面团延展性和持气能力, 直接影响烘焙产品的质地与体积。此外, 它可作为植物蛋白来源, 补充人体必需氨基酸。在生物化学研究中, 谷朊粉常用于研究麸质相关疾病 (如乳糜泻) 的机制。

3. 主要应用领域与具体用途

- 食品工业: 作为面粉强化剂, 提升面包、面条等面制品的筋道与口感; 用于素食肉制品模拟肉质纤维。
- 科研领域: 研究麸质过敏或自身免疫疾病的模型构建。
- 饲料添加剂: 提供高蛋白营养组分。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉干燥处, 避免吸湿结块, 建议温度 2-8°C。使用前需过筛以确保分散均匀, 建议添加量为面粉的 1-5% (具体比例根据工艺调整)。操作时需佩戴防尘口罩, 避免吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测, 蛋白质含量 $\geq 96\%$, 水分 $\leq 8\%$, 灰分 $\leq 2\%$ 。本品对麸质过敏者具有高风险, 需明确标注“含麸质”。非食品用途时, 需遵守实验室安全规范, 避免与氧化剂接触。废弃物应按照化学品处理标准处置。

注: 本说明基于通用研究数据, 具体应用需结合实验条件调整。