

玉米浆

Corn Steep Liquor

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Corn Steep Liquor
中文名称	玉米浆
CAS 号	66071-94-1
分子式	
分子量	
纯度	≥96%

产品说明

玉米浆 (Corn Steep Liquor) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

玉米浆 (CAS 号: 66071-94-1) 是一种由玉米浸泡液浓缩而成的天然发酵培养基组分, 主要成分为玉米蛋白水解物、游离氨基酸、多肽、糖类、维生素及矿物质。其化学组成复杂, 无单一分子式或分子量, 但经标准化工艺处理后, 关键活性成分纯度可达 96% 以上。产品呈深褐色粘稠液体, 具有特征性发酵气味, 易溶于水, pH 值通常为 3.5-4.5。

2. 生物化学功能与重要性

作为微生物培养的核心营养源, 玉米浆富含氮源 (如谷氨酸、脯氨酸) 和生长因子 (如 B 族维生素、生物素), 能显著促进细菌、真菌等微生物的增殖与代谢。其独特的氨基酸谱和微量元素组合 (如磷、钾、镁) 对次级代谢产物 (如抗生素、酶制剂) 的合成具有不可替代的调控作用, 在工业发酵中优于合成培养基。

3. 主要应用领域与具体用途

玉米浆广泛应用于生物制药、食品添加剂及农业技术领域:

- 抗生素生产: 作为青霉素、链霉素等发酵工艺的基础培养基
- 酶制剂工业: 用于淀粉酶、蛋白酶等酶类的微生物诱导表达
- 动物饲料: 提供廉价蛋白质补充剂及益生菌培养底物
- 植物组织培养: 替代部分合成激素促进细胞生长

4. 储存条件与使用建议

未开封产品需避光保存于 2-8°C 冷藏环境, 开封后建议分装并于 -20°C 冷冻保存以避免微生物污染。使用前需室温解冻并充分摇匀, 推荐添加量为培养基总量的 1-5% (v/v), 具体浓度需根据菌种特性优化。与无机盐溶液混合时可能出现絮状沉淀, 属正常现象, 不影响功效。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保批次间氨基酸组成稳定性, 微生物限度符合 USP 标准。

操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免与皮肤或黏膜直接接触。如不慎溅入眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地生物安全法规。

（注：本说明基于通用玉米浆产品特性编制，具体参数可能因生产工艺差异略有不同，使用前请参阅实际 COA 报告。）