

# L-谷氨酸脱氢酶悬浮液(牛肝)

*L-Glutamic dehydrogenase, suspension, from beef liver*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Glutamic dehydrogenase, suspension, from beef liver
中文名称	L-谷氨酸脱氢酶悬浮液(牛肝)
CAS 号	9029-12-03 00:00:00
分子式	
分子量	
纯度	≥96%

## 产品说明

### L-谷氨酸脱氢酶悬浮液(牛肝)产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

L-谷氨酸脱氢酶 (L-Glutamic dehydrogenase, GDH) 是一种来源于牛肝的酶制剂, 以悬浮液形式提供, CAS 号为 9029-12-03。该酶在生物体内催化 L-谷氨酸与  $\alpha$ -酮戊二酸之间的可逆氧化脱氨反应, 依赖 NAD<sup>+</sup>或 NADP<sup>+</sup>作为辅因子。其纯度  $\geq 96\%$ , 具有高催化活性和特异性, 是生物化学研究中的重要工具酶。

#### 2. 生物化学功能与重要性

L-谷氨酸脱氢酶在氮代谢中发挥核心作用, 参与氨基酸分解与合成途径, 尤其在肝脏和肾脏中含量丰富。其催化反应是连接碳代谢与氮代谢的关键节点, 对维持体内氮平衡和能量供应至关重要。此外, GDH 还参与神经递质谷氨酸的调控, 与多种生理和病理过程相关。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于科研、临床诊断和工业生产领域。具体用途包括:

- 生化研究: 用于酶动力学分析、代谢途径研究及辅酶依赖性实验。
- 临床检测: 作为试剂组分用于血氨测定、肝功能评估等诊断项目。
- 工业应用: 在食品和制药工业中用于氨基酸生产及生物传感器开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 条件下避光保存, 避免反复冻融以维持酶活性。使用前需轻轻混匀悬浮液, 并根据实验需求稀释至适当浓度。反应体系中需添加辅因子 (NAD<sup>+</sup>或 NADP<sup>+</sup>) 及底物以优化酶活。长期储存时建议分装保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经严格质控, 确保纯度  $\geq 96\%$  且无污染酶干扰。安全操作需注意:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时佩戴防护用具。
- 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按生物有害物质处理规范处置。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于临床治疗或食品添加剂。