

# D-2,4-二氨基丁酸

*D-2,4-Diaminobutyric acid*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	D-2,4-Diaminobutyric acid
中文名称	D-2,4-二氨基丁酸
CAS 号	26908-94-1
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	118.134
纯度	≥96%

## 产品说明

### D-2, 4-二氨基丁酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

D-2, 4-二氨基丁酸 (D-2, 4-Diaminobutyric acid) 是一种非天然氨基酸衍生物, 化学式为  $C_4H_{10}N_2O_2$ , 分子量为 118.134, CAS 号为 26908-94-1。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ 。其结构中含有两个氨基和一个羧基, 属于 D-构型的光学异构体, 具有独特的立体化学特性。该化合物易溶于水和酸性溶液, 在碱性条件下稳定性较差。

#### 2. 生物化学功能与重要性

D-2, 4-二氨基丁酸是多种生物活性分子的前体或中间体, 在微生物代谢和酶促反应中具有潜在作用。其结构与天然氨基酸类似, 但 D-构型使其对某些酶系统表现出特异性抑制或竞争性结合能力。在细菌和植物中, 其类似物参与多胺代谢途径, 可能与细胞生长调控相关。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物化学研究和医药开发领域。具体用途包括:

- 作为手性合成砌块, 用于制备药物中间体或肽类化合物;
- 用于研究氨基酸转运蛋白的底物特异性或酶催化机制;
- 在抗菌剂筛选实验中作为结构修饰的参考分子;
- 作为标准品用于分析检测方法开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。使用时需注意:

- 避免与强氧化剂或强酸强碱接触;
- 溶解时建议使用去离子水或缓冲液, pH 值控制在 4-7 范围内;
- 开封后建议一次性使用完毕, 或充氮密封保存。

## 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度，并提供完整质检报告（COA）。安全注意事项：

- 可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时需佩戴防护手套和护目镜；
- 如不慎吸入，应立即移至通风处；
- 废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体技术参数和实验方案可联系技术支持获取。