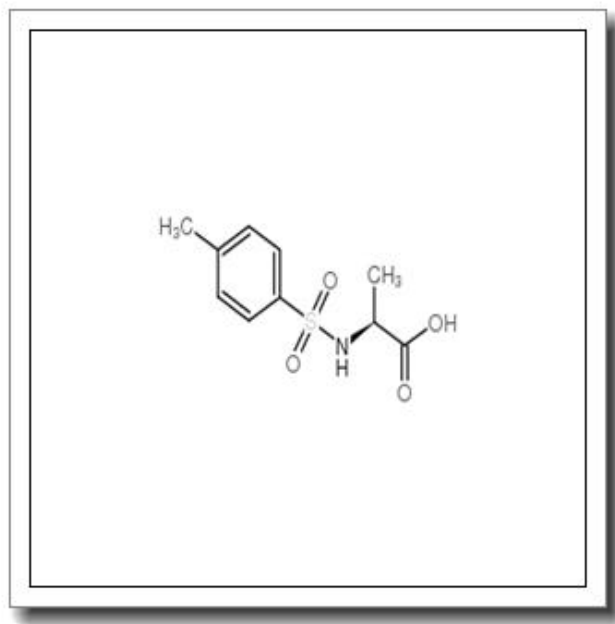


N-对甲苯磺酰-L-丙氨酸

(2S)-2-[(4-methylphenyl)sulfonylamino]propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-[(4-methylphenyl)sulfonylamino]propanoic acid
中文名称	N-对甲苯磺酰-L-丙氨酸
CAS 号	21957-58-4
分子式	C ₁₀ H ₁₃ N ₀ S
分子量	243.28
纯度	≥ 96%

产品说明

N-对甲苯磺酰-L-丙氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-对甲苯磺酰-L-丙氨酸（化学名称：(2-[(4-methylphenyl)sulfonylamino]propanoic acid) 是一种有机磺酰胺类化合物，CAS 号为 21957-58-4，分子式为 C₁₀H₁₃N₀O₄S，分子量为 243.28。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，可溶于部分有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水。其结构中含有对甲苯磺酰基和 L-丙氨酸片段，具有手性中心，常用于不对称合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为氨基酸衍生物，在生物化学领域具有重要作用。其磺酰基团可参与亲核取代反应，而羧基和氨基则为肽键形成提供活性位点。在酶学研究中，它可作为底物类似物或抑制剂，用于探讨酶的作用机制。此外，其手性特性使其在立体选择性合成中具有应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

N-对甲苯磺酰-L-丙氨酸广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为中间体用于制备肽类化合物或药物分子。
- 生物化学研究：用于酶抑制实验或蛋白质修饰研究。
- 医药研发：可能作为先导化合物用于抗菌或抗肿瘤药物开发。
- 材料科学：参与功能化聚合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照，推荐储存温度为 2-8℃。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议选用极性有机溶剂，并根据实验需求优化浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供相关质检报告（COA）。安全信息如下：

- 安全术语: 可能引起皮肤或眼睛刺激, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 废弃处理: 按实验室有害化学品规范处置, 避免环境污染。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。