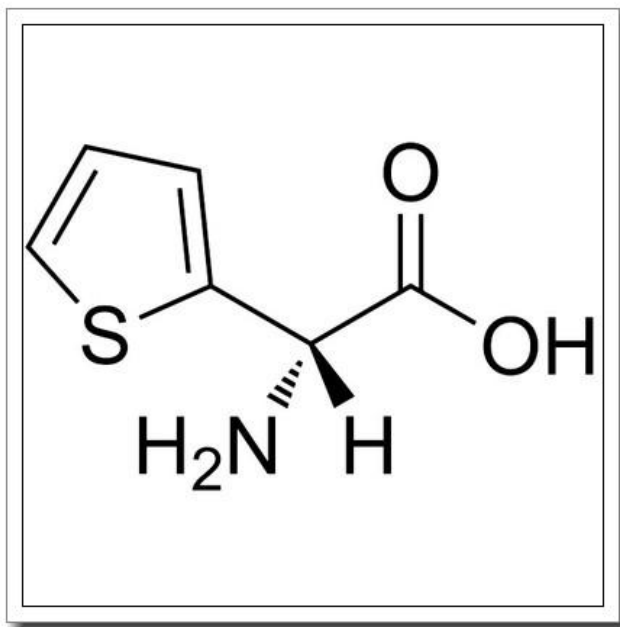


D-Alpha-(2-噻吩基)甘氨酸

(r)-2-thienylglycine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(<i>r</i>)-2-thienylglycine
中文名称	D-Alpha-(2-噻吩基)甘氨酸
CAS 号	43189-45-3
分子式	C ₆ H ₇ N ₀ S
分子量	157.19
纯度	>96%

产品说明

D-Alpha-(2-噻吩基)甘氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-Alpha-(2-噻吩基)甘氨酸（英文名：(R)-2-Thienylglycine）是一种非天然氨基酸衍生物，CAS 号为 43189-45-3，分子式为 C₆H₇N₀S₂，分子量为 157.19。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构中的噻吩环赋予其独特的电子特性和空间位阻，使其在有机合成和生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为 D-构型氨基酸，在肽类药物的设计和修饰中具有特殊意义。其噻吩基团可增强肽链的疏水性和稳定性，同时参与 $\pi-\pi$ 堆积相互作用，影响蛋白质或多肽的二级结构。在酶学研究中，它可作为底物类似物或抑制剂，用于探索酶的特异性识别机制。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发：用于构建非天然氨基酸肽类药物，尤其适用于抗肿瘤和抗感染药物的开发。
- 材料科学：作为手性配体或中间体，参与不对称催化反应。
- 生化研究：用于蛋白质工程改造，研究蛋白质折叠与功能的关系。
- 诊断试剂：可能作为标记物或标准品用于分析检测。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8° C。使用时避免直接接触皮肤和眼睛，操作应在通风良好的实验室环境中进行。溶解性测试表明，其易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），水溶性较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构确证标准。安全数据表明，该化合物可能存在刺激性，操作时需佩戴防护手套和

护目镜。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循当地化学品管理法规。

(注：具体实验方案请参考相关文献或咨询专业技术支持。)