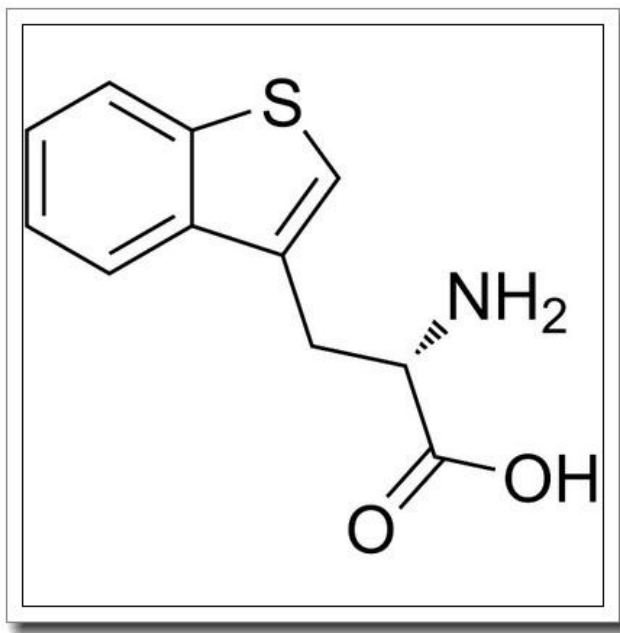


H-3-ALA(3-苯并噻吩)-OH

(S)-2-Amino-3-(benzo[b]thiophen-3-yl)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-2-Amino-3-(benzo[b]thiophen-3-yl)propanoic acid
中文名称	H-3-ALA(3-苯并噻吩)-OH
CAS 号	72120-71-9
分子式	C ₁₁ H ₁₁ N ₁ O ₂ S
分子量	221.275
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-2-氨基-3-(苯并[b]噻吩-3-基)丙酸 (H-3-ALA(3-苯并噻吩)-OH) 是一种非天然氨基酸衍生物，其化学结构中包含苯并噻吩基团，赋予其独特的疏水性和芳香性。该化合物的 CAS 号为 72120-71-9，分子式为 C₁₁H₁₁N₀S₂，分子量为 221.275。其纯度通常高于 96%，确保在研究和应用中具有较高的稳定性和可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种非天然氨基酸，H-3-ALA(3-苯并噻吩)-OH 在生物化学研究具有重要意义。其苯并噻吩基团可模拟天然氨基酸的疏水相互作用，同时提供额外的荧光或电子特性，使其成为研究蛋白质结构、酶活性以及分子识别机制的有力工具。此外，该化合物在肽类药物的设计与修饰中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、生物化学和材料科学领域。具体用途包括：

- 作为肽类药物的构建模块，用于增强药物的稳定性和生物活性。
- 在蛋白质工程中作为非天然氨基酸引入，研究蛋白质折叠与功能。
- 用于荧光标记或探针设计，因其苯并噻吩基团可能具有独特的光学性质。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性，建议在 -20° C 下避光干燥储存。开封后应避免反复冻融，并尽快使用。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）环境下操作，以防止氧化或降解。溶解时推荐使用 DMF 或 DMSO 等有机溶剂，具体溶剂选择需根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度高于 96%。使用时应佩戴适当的防护装备

(如手套、护目镜)，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。本产品仅供科研使用，不可用于人体或动物实验。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。