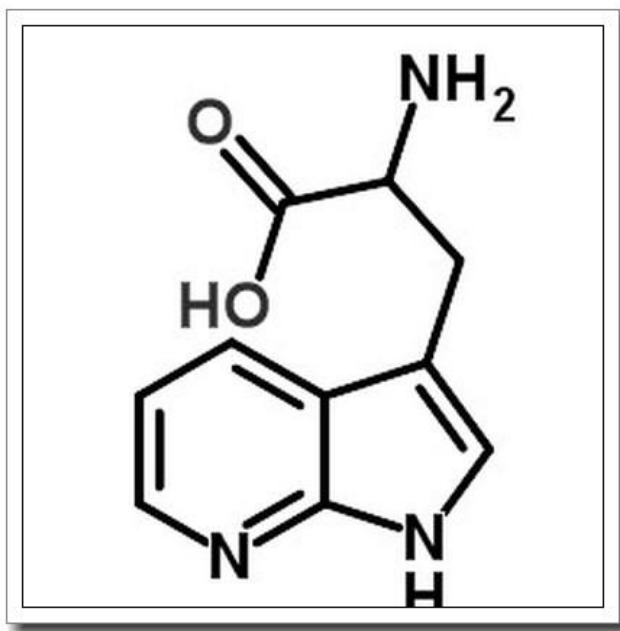


(AR)-A-氨基-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶-3-丙酸

(2R)-2-amino-3-(1H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-3-yl)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-amino-3-(1H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-3-yl)propanoic acid
中文名称	(AR)-A-氨基-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶-3-丙酸
CAS 号	134235-82-8
分子式	C ₁₀ H ₁₁ N ₃ O ₂
分子量	205.213
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2R)-2-氨基-3-(1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-3-基)丙酸 (中文名称: (AR)-A-氨基-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶-3-丙酸) 是一种非天然氨基酸衍生物, CAS 号为 134235-82-8, 分子式为 C₁₀H₁₁N₃O₂, 分子量为 205.213。该化合物具有手性中心, 其 R 构型在生物活性研究中的重要意义。产品纯度高于 96%, 通常以白色至类白色粉末形式存在, 可溶于水及部分有机溶剂 (如 DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吡咯并吡啶类衍生物, 其结构中的吡啶环类似物使其在生物体系中表现出独特的活性。它可作为氨基酸类似物参与蛋白质合成或酶抑制研究, 也可能作为信号分子前体或药物设计中的关键中间体。由于其结构与天然氨基酸相似, 常被用于研究蛋白质-配体相互作用或开发靶向治疗药物。

3. 主要应用领域与具体用途

(1) 药物研发: 作为激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 调节剂的构建模块, 用于抗肿瘤或神经退行性疾病药物的开发。

(2) 生化研究: 用于研究氨基酸转运机制或酶催化反应的特异性。

(3) 肽类合成: 作为非天然氨基酸引入多肽链中, 以修饰肽的稳定性和生物活性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解前建议进行短暂超声处理以提高溶解度。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度, 并提供质谱和核磁数据以确保结构准确性。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应遵守实验室安全规范。如接触皮肤, 需立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。