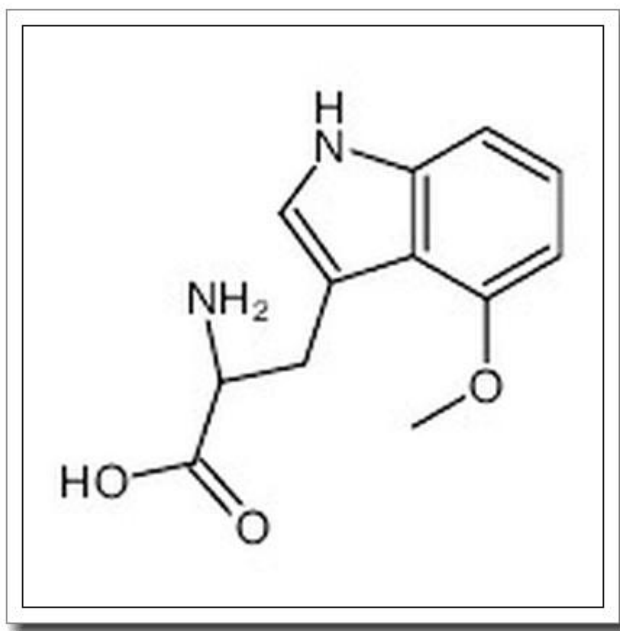


(R)-2-氨基-3-(4-甲氧基-1H-吲哚-3-基)丙酸

(2R)-2-amino-3-(4-methoxy-1H-indol-3-yl)propanoic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | (2R)-2-amino-3-(4-methoxy-1H-indol-3-yl)propanoic acid |
| 中文名称 | (R)-2-氨基-3-(4-甲氧基-1H-吲哚-3-基)丙酸 |
| CAS 号 | 1094396-87-8 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₁₄ N ₂ O ₃ |
| 分子量 | 234.251 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

(R)-2-氨基-3-(4-甲氧基-1H-吲哚-3-基)丙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度手性氨基酸衍生物，化学名称 (2R)-2-amino-3-(4-methoxy-1H-indol-3-yl)propanoic acid, CAS 号 1094396-87-8。分子式 C₁₂H₁₄N₂O₃，分子量 234.251，呈白色至类白色结晶粉末，纯度>96% (HPLC 测定)。其结构包含吲哚环与甲氧基修饰，具有显著的光敏性和旋光活性 ([α]_{D25} 约+35° 于 1M HCl 中)，需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

作为色氨酸代谢通路中的修饰氨基酸，该化合物是合成生物活性分子的关键中间体。其 4-甲氧基吲哚结构赋予独特的电子效应，可参与酶底物模拟和受体结合研究。在神经递质合成途径中显示出调控潜力，特别适用于 5-羟色胺类似物的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 药物研发：用于构建肽类药物的手性骨架，如 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 靶向化合物的合成。
- 3.2 生化探针：作为荧光标记底物，研究吲哚胺 2,3-双加氧酶 (IDO) 的抑制机制。
- 3.3 农用化学品：开发植物生长调节剂的先导结构。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存：密封避光保存于 -20° C 干燥环境，惰性气体保护可延长稳定性。
- 4.2 溶解性：推荐使用酸性水溶液 (pH<3) 或 DMF 溶解，避免与强氧化剂接触。
- 4.3 操作：建议在通风橱中佩戴防尘口罩及丁腈手套。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质检标准：通过 HPLC (C18 柱，乙腈/0.1%TFA 梯度洗脱) 和质谱双重验证。

5.2 安全数据: 急性毒性 (LD50 大鼠口服) >2000 mg/kg, 但可能引起眼部刺激。

5.3 废弃物处理: 按危险有机废物处置, 参照当地法规进行焚化处理。

本产品仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗。使用前请查阅最新版物质安全数据表 (MSDS)。