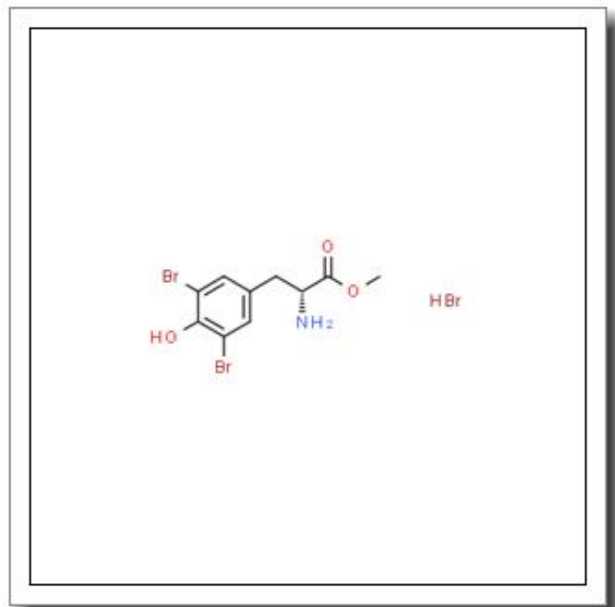


(R)-2-氨基-3-(3,5-二溴-4-羟基苯基)丙酸甲酯氢溴酸甲酯

D-Tyrosine, 3,5-dibromo-, methyl ester, hydrobromide



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Tyrosine, 3,5-dibromo-, methyl ester, hydrobromide
中文名称	(R)-2-氨基-3-(3,5-二溴-4-羟基苯基)丙酸甲酯氢溴酸甲酯
CAS 号	355857-28-2
分子式	C ₁₀ H ₁₂ Br ₃ N ₃ O ₃
分子量	433.91918
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 D-Tyrosine 衍生物，化学名称为 (R)-2-氨基-3-(3,5-二溴-4-羟基苯基)丙酸甲酯氢溴酸甲酯 (CAS 号: 355857-28-2)，分子式 $C_{10}H_{12}Br_3NO_3$ ，分子量 433.91918。其纯度 $\geq 96\%$ ，以白色至类白色结晶粉末形式存在。该化合物通过溴化修饰酪氨酸结构，增强了疏水性与反应活性，氢溴酸盐形式进一步提高了溶解性与稳定性，适用于有机合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为酪氨酸的溴化衍生物，该化合物在蛋白质翻译后修饰研究中具有独特价值。其溴原子可特异性参与亲电取代反应，常用于探针标记或抑制剂设计。羟基与酯基的存在使其能够模拟天然酪氨酸的代谢途径，同时溴原子的引入为研究卤素键在生物分子识别中的作用提供了工具。在神经递质合成与信号通路研究中亦有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域：

- (1) 药物研发：作为激酶抑制剂或 GPCR 配体的结构模块；
- (2) 化学生物学：用于蛋白质共价修饰或活性位点标记；
- (3) 材料科学：合成功能性高分子材料的单体；
- (4) 分析标准品：作为 HPLC 或质谱检测的参比物质。典型实验包括放射性碘标记前体合成、酶底物类似物制备等。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥环境中，避免光照与湿度。开封后需充惰性气体保护。使用前需平衡至室温，防止结露。溶解推荐使用 DMF 或 DMSO，水溶液需现配现用。工作浓度应根据实验体系优化，建议初始测试范围为 0.1-10 mM。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度，批号相关 COA 可提供。操作时需佩戴防护手套、护目镜，在通风橱中进行。皮肤接触后立即用大量清水冲洗，吸入暴露需转移至空气新鲜

处。废弃物应按危险化学品规范处置。安全数据表（SDS）包含详细毒理学数据，使用前请务必查阅。