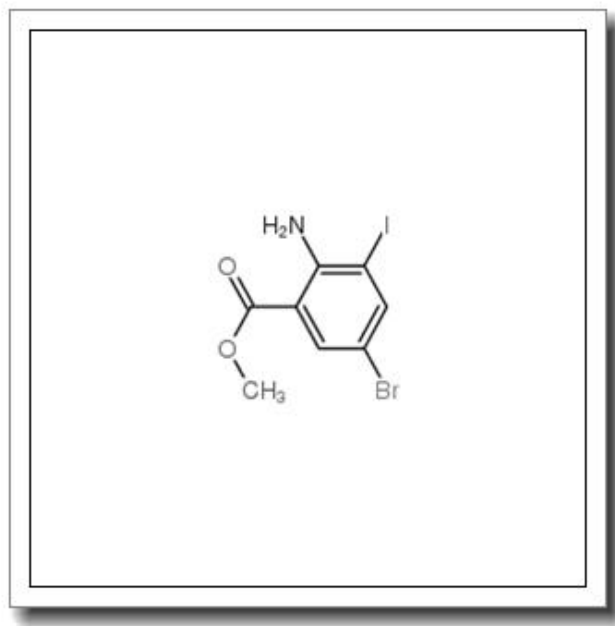


2-氨基-5-溴-3-碘苯甲酸甲酯

methyl 2-amino-5-bromo-3-iodobenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2-amino-5-bromo-3-iodobenzoate
中文名称	2-氨基-5-溴-3-碘苯甲酸甲酯
CAS 号	289039-83-4
分子式	C ₈ H ₇ BrIN ₂ O ₂
分子量	355.955
纯度	≥96%

产品说明

2-氨基-5-溴-3-碘苯甲酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-5-溴-3-碘苯甲酸甲酯 (methyl 2-amino-5-bromo-3-iodobenzoate) 是一种重要的芳香族化合物，化学式为 $C_8H_7BrINO_2$ ，分子量为 355.955，CAS 号为 289039-83-4。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有显著的卤素取代特性（溴和碘），同时含有氨基和酯基官能团，使其在有机合成中表现出较高的反应活性。其结构中的多重取代基团为后续衍生化反应提供了丰富的修饰位点。

2. 生物化学功能与重要性

作为多官能团芳烃衍生物，该化合物在医药中间体和材料科学领域具有重要价值。氨基的碱性特性使其易于参与缩合反应，而溴和碘原子的存在则使其成为 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应的理想底物。此外，酯基可进一步水解为羧酸或还原为醇，拓展了其在药物分子构建中的应用潜力。

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) 医药中间体：用于合成抗肿瘤、抗病毒等活性分子的核心骨架；
- (2) 有机发光材料：作为构建 OLED 材料的卤代芳烃前体；
- (3) 农药化学：参与新型杀虫剂或除草剂的研发；
- (4) 学术研究：作为多官能团模型化合物用于偶联反应机理研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥条件下储存于 $2-8^{\circ}C$ 环境中，长期保存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂，水溶性较差。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明其具有刺

激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵守当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验条件优化。更多技术参数可索取 COA（分析证书）。