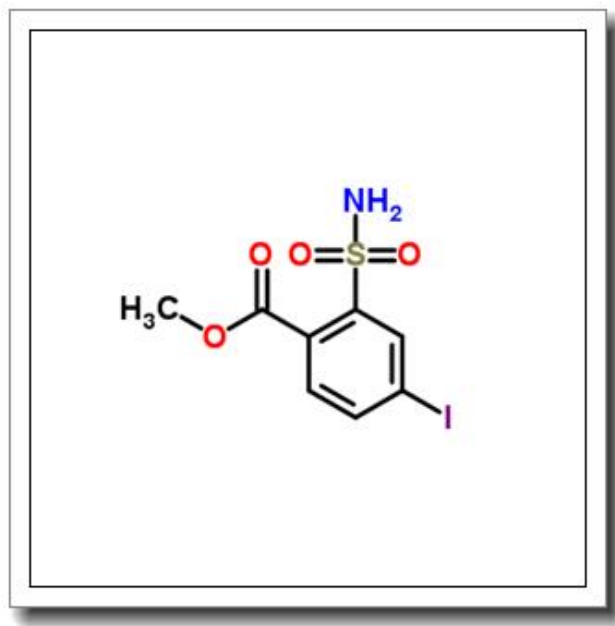


碘甲磺胺

2-(Aminosulfonyl)-4-iodobenzoic acid methyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Aminosulfonyl)-4-iodobenzoic acid methyl ester
中文名称	碘甲磺胺
CAS 号	144550-79-8
分子式	C ₈ H ₈ IN ₀ 4S
分子量	341.123
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 碘甲磺胺 (2-(Aminosulfonyl)-4-iodobenzoic acid methyl ester)

CAS 号: 144550-79-8

分子式: C₈H₈INO₄S

分子量: 341.123

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

碘甲磺胺是一种含碘有机磺胺类化合物, 其化学结构包含碘原子、磺酰胺基团和甲酯基团。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 分子量为 341.123, CAS 号为 144550-79-8。其分子式 C₈H₈INO₄S 表明其具有较高的反应活性, 尤其在亲电取代反应中表现显著。碘原子的引入使其在特定条件下可作为标记物或中间体使用。

2. 生物化学功能与重要性

碘甲磺胺在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其磺酰胺基团可与生物分子中的氨基或羟基发生反应, 常用于蛋白质修饰或药物分子设计。碘原子的存在使其在放射性标记或显影技术中可能发挥作用, 尤其在医学影像学或分子探针开发领域。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于以下领域:

- 医药中间体: 作为合成含碘药物或磺胺类药物的关键中间体。
- 生物标记: 用于蛋白质或小分子的碘标记, 辅助结构分析或追踪实验。
- 科研试剂: 在有机合成中作为碘源或磺酰胺化试剂, 参与复杂分子的构建。

4. 储存条件与使用建议

碘甲磺胺需在避光、干燥的条件下储存, 建议温度为 2-8°C, 并置于惰性气体 (如氮气) 环境中以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，其可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品处理规范处置。如需进一步毒理学数据，请参考产品安全技术说明书（MSDS）。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。