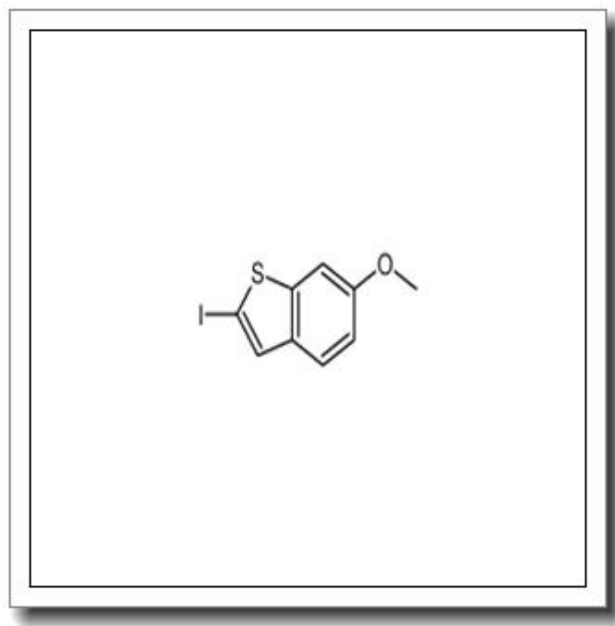


2-碘-6-甲氧基-苯并[B]噻吩

2-Iodo-6-methoxy-1-benzothiophene



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Iodo-6-methoxy-1-benzothiophene
中文名称	2-碘-6-甲氧基-苯并[B]噻吩
CAS 号	183133-89-3
分子式	C ₉ H ₇ IOS
分子量	290.121
纯度	≥ 96%

产品说明

2-碘-6-甲氧基-苯并[B]噻吩 (2-Iodo-6-methoxy-1-benzothiophene) 是一种重要的有机合成中间体, CAS 号为 183133-89-3, 分子式为 C_9H_7IOS , 分子量为 290.121。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%, 具有苯并噻吩骨架结构, 其碘原子和甲氧基的引入使其在化学反应中表现出独特的活性和选择性。

1. 产品概述与化学特性

2-碘-6-甲氧基-苯并[B]噻吩是一种含碘杂环化合物, 其结构中苯并噻吩环的 2 位被碘取代, 6 位被甲氧基取代。碘原子的高反应性使其易于参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联、Sonogashira 偶联等), 而甲氧基的电子效应可调节分子的亲电性和溶解性。该化合物在常温下稳定, 但需避光保存以防止碘原子光解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在药物化学和材料科学中具有重要价值。苯并噻吩骨架是许多生物活性分子的核心结构, 例如抗肿瘤、抗炎和抗菌药物的先导化合物。碘原子的引入为后续功能化修饰提供了关键位点, 使其成为合成复杂分子的重要砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

2-碘-6-甲氧基-苯并[B]噻吩主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为中间体用于合成靶向药物, 尤其是激酶抑制剂和抗病毒化合物。
- 材料科学: 用于构建有机光电材料 (如 OLED 发光层或半导体材料) 的功能单元。
- 有机合成: 通过偶联反应制备多取代苯并噻吩衍生物, 扩展分子库多样性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中, 避光保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。其安全信息如下：

- 危险性：可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如吸入，移至空气新鲜处。
- 废弃处理：按危险化学品规范处置，不可随意丢弃。

本品需由专业人员使用，建议在充分了解其化学性质和安全规范的前提下开展实验。