

2-溴苯并噻吩

2-Bromobenzo[b]thiophene



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromobenzo[b]thiophene
中文名称	2-溴苯并噻吩
CAS 号	5394-13-8
分子式	C ₈ H ₅ BrS
分子量	213.094
纯度	>96%

产品说明

2-溴苯并噻吩产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-溴苯并噻吩 (2-Bromobenzo[b]thiophene) 是一种含溴的苯并噻吩衍生物，化学式为 C_8H_5BrS ，分子量为 213.094，CAS 号为 5394-13-8。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度大于 96%，具有典型的芳香杂环化合物特性。其结构中溴原子的引入增强了反应活性，使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

2-溴苯并噻吩作为苯并噻吩类化合物的衍生物，在药物化学和材料科学中具有重要价值。苯并噻吩骨架广泛存在于生物活性分子中，其溴化衍生物可通过进一步官能团化构建复杂结构，用于开发抗炎、抗菌及抗肿瘤药物。此外，该类化合物在光电材料领域也有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成苯并噻吩类药物分子，如非甾体抗炎药或激酶抑制剂。
- 在材料科学中用于构建有机半导体或荧光材料的核心结构。
- 作为研究工具用于探索杂环化合物的反应机理及新反应开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处，建议储存温度为 2-8℃。使用时应穿戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作环境需通风良好，远离火源和氧化剂。溶解时建议使用二氯甲烷、THF 等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，接触后需立即用清水冲洗。
- 遇高温可能释放有毒气体，需避免与强氧化剂混合。
- 废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

如需进一步技术数据或安全资料, 可索取材料安全数据表 (MSDS)。