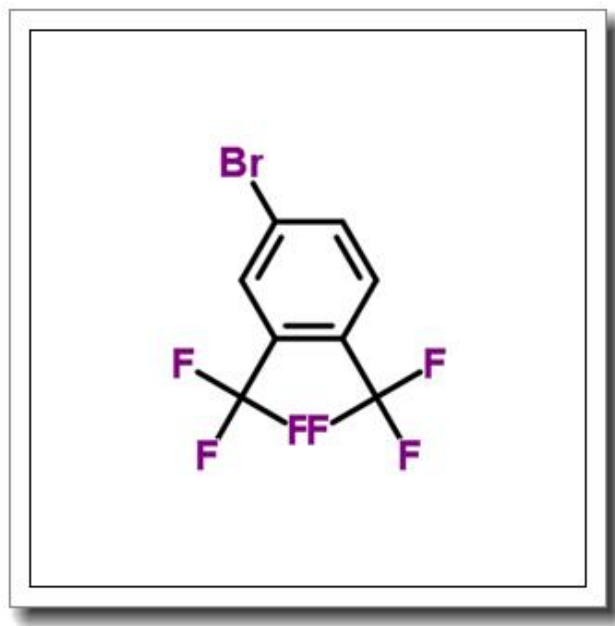


3,4-双(三氟甲基)溴苯

4-Bromo-1,2-bis(trifluoromethyl)benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-1,2-bis(trifluoromethyl)benzene
中文名称	3,4-双(三氟甲基)溴苯
CAS 号	320-29-6
分子式	C ₈ H ₃ BrF ₆
分子量	293.004
纯度	≥96%

产品说明

3,4-双(三氟甲基)溴苯产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,4-双(三氟甲基)溴苯(英文名称: 4-Bromo-1,2-bis(trifluoromethyl)benzene)是一种有机卤化物, CAS 号为 320-29-6, 分子式为 $C_8H_3BrF_6$, 分子量为 293.004。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 具有较高的化学稳定性, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有溴原子和三氟甲基基团, 使其在有机合成中表现出独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种含氟芳香族化合物, 3,4-双(三氟甲基)溴苯在生物化学领域主要用于药物中间体和材料科学的研发。其分子中的三氟甲基基团能够显著改变化合物的电子效应和疏水性, 因此在设计生物活性分子(如药物或农药)时具有重要价值。溴原子的存在也使其成为偶联反应和取代反应的关键底物。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成含氟药物分子, 如抗肿瘤或抗病毒药物的前体。
- 材料科学: 作为液晶材料或高分子材料的改性单体, 提升材料的耐热性和化学稳定性。
- 有机合成: 用于 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应, 构建复杂芳香族结构。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期存放需充入惰性气体(如氮气)保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析证书(COA)。

安全信息如下:

- 危险标识: 可能对皮肤、眼睛和呼吸道造成刺激。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 如误吸入, 移至空气新鲜处并就医。
- 运输分类: 按非危险化学品运输, 但需避免剧烈震动和高温环境。

本品仅供科研或工业用途, 不适用于食品或医药直接应用。使用前请查阅相关安全数据表 (MSDS) 并遵守实验室安全规范。