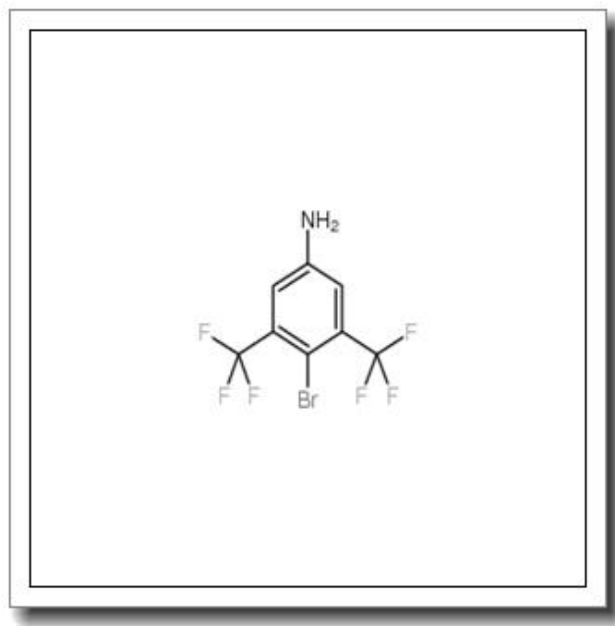


4-溴-3,5-双(三氟甲基)苯胺

4-bromo-3,5-bis(trifluoromethyl)aniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-bromo-3,5-bis(trifluoromethyl)aniline
中文名称	4-溴-3,5-双(三氟甲基)苯胺
CAS 号	268733-18-2
分子式	C ₈ H ₄ BrF ₆ N
分子量	308.018
纯度	≥96%

产品说明

4-溴-3,5-双(三氟甲基)苯胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴-3,5-双(三氟甲基)苯胺 (英文名称: 4-bromo-3,5-bis(trifluoromethyl)aniline) 是一种含溴和三氟甲基取代的苯胺衍生物, CAS 号为 268733-18-2, 分子式为 $C_8H_4BrF_6N$, 分子量为 308.018。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的溴原子和三氟甲基赋予其独特的电子效应和化学稳定性, 使其在有机合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种芳香胺衍生物, 4-溴-3,5-双(三氟甲基)苯胺在生物化学领域主要用于构建复杂有机分子骨架。其三氟甲基的强吸电子特性可调节反应活性, 而溴原子可作为后续官能团转化的位点。该化合物在药物化学和材料科学中常用于中间体合成, 尤其在含氟化合物的制备中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成含氟药物分子, 如抗肿瘤和抗病毒化合物的前体。
- 材料科学: 作为液晶材料、高分子单体或功能材料的修饰基团。
- 农药研发: 用于构建高效含氟农药的活性成分。
- 有机合成: 作为 Suzuki 偶联等反应的底物, 进一步衍生化。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光、低温环境下储存, 保持容器密封。储存温度应控制在 2-8° C, 避免与强氧化剂、酸或碱接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如二氯甲烷、THF), 难溶于水。

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:

- 危险性：可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，移至空气新鲜处。
- 运输分类：按非危险化学品运输，但需避免高温和潮湿环境。

请根据实验需求合理使用，并遵守实验室安全规范。如需进一步技术资料，可联系供应商获取 MSDS 和 COA 文件。