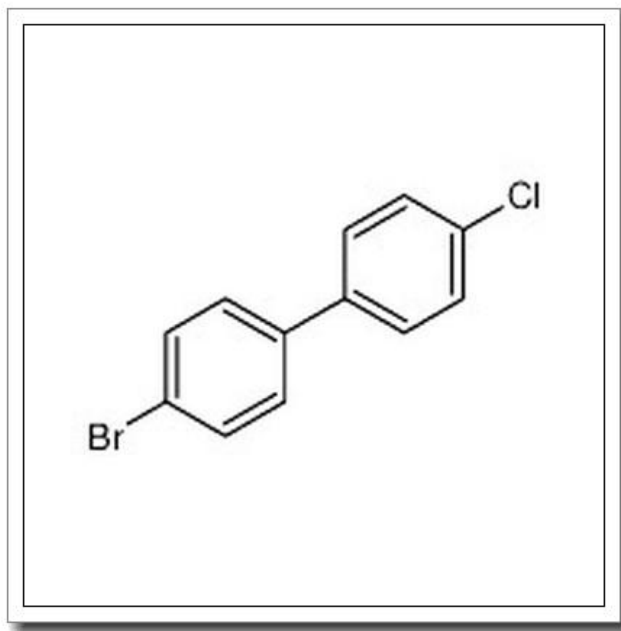


4-Bromo-4'-chlorobiphenyl

4-Bromo-4'-chlorobiphenyl



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-4'-chlorobiphenyl
中文名称	4-Bromo-4'-chlorobiphenyl
CAS 号	23055-77-8
分子式	C ₁₂ H ₈ BrCl
分子量	267.549
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-Bromo-4'-chlorobiphenyl (4-溴-4'-氯联苯) 是一种有机卤代化合物, 化学式为 $C_{12}H_8BrCl$, 分子量为 267.549, CAS 号为 23055-77-8。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中包含溴和氯取代基, 分别位于联苯骨架的对位位置, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性。该物质难溶于水, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、甲苯和乙醇。

2. 生物化学功能与重要性

4-Bromo-4'-chlorobiphenyl 属于多氯联苯 (PCBs) 的衍生物, 因其卤代特性, 在生物化学研究中常作为标准品或中间体用于环境污染物分析。此外, 其结构特性使其在有机合成中可作为构建块, 用于制备更复杂的芳香族化合物或功能性材料。

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:

- 环境科学: 作为多氯联苯类污染物的模拟物或标准品, 用于环境样本 (如土壤、水体) 的检测与分析。
- 有机合成: 作为中间体参与偶联反应或卤代芳烃的进一步功能化, 用于药物或材料化学研究。
- 分析化学: 用于气相色谱 (GC) 或质谱 (MS) 的校准与质量控制。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时推荐使用惰性有机溶剂, 并避免与强氧化剂或还原剂混合。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $>96\%$, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。安全信息如下:

- 危害提示: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激, 长期接触可能对肝脏或神经系

统产生影响。

- 防护措施：佩戴防护手套、护目镜和实验服，操作后彻底清洗暴露部位。
- 废弃物处理：按当地法规处理，不可随意排放。

如需进一步技术数据或安全说明书（MSDS），请联系供应商获取详细信息。