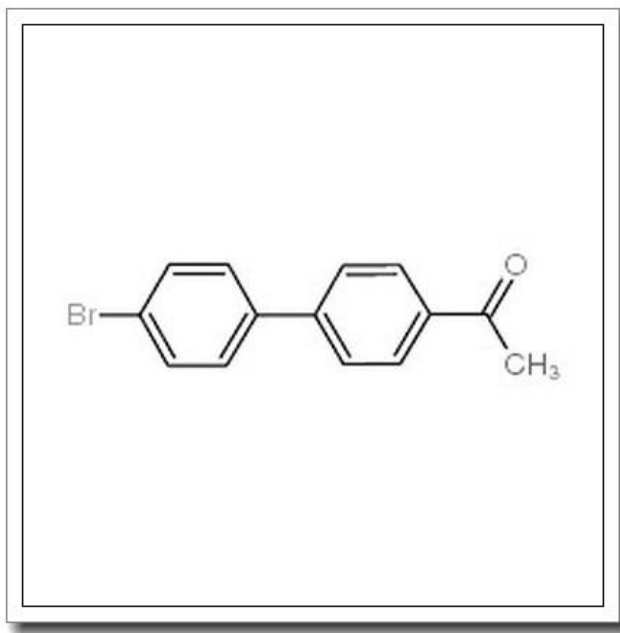


4-乙酰基-4'-溴代联苯

4-acetyl-4'-bromobiphenyl



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-acetyl-4'-bromobiphenyl
中文名称	4-乙酰基-4'-溴代联苯
CAS 号	5731-01-1
分子式	C ₁₄ H ₁₁ BrO
分子量	275.141
纯度	>96%

产品说明

4-乙酰基-4'-溴代联苯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-乙酰基-4'-溴代联苯（化学名称：4-acetyl-4'-bromobiphenyl，CAS 号：5731-01-1）是一种有机溴化物，分子式为 $C_{14}H_{11}BrO$ ，分子量为 275.141。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，纯度高于 96%，具有联苯骨架结构，苯环上分别连接乙酰基和溴原子。其化学性质稳定，可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和丙酮，但不溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的有机合成中间体，其乙酰基和溴原子提供了显著的化学反应活性。乙酰基可通过还原、氧化或缩合反应进一步修饰，而溴原子可作为 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应的活性位点。这些特性使其在药物化学和材料科学领域具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

4-乙酰基-4'-溴代联苯主要用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成具有生物活性的分子，如抗炎、抗肿瘤化合物。
- 材料科学：作为液晶材料或有机发光二极管（OLED）的前体。
- 化学研究：用于开发新型催化剂或配体，优化偶联反应条件。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存于干燥阴凉处，建议储存温度为 2-8° C。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。实验操作需在通风橱中进行，远离强氧化剂和高温环境。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，其可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激性，操作时需遵循化学品通用防护规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。