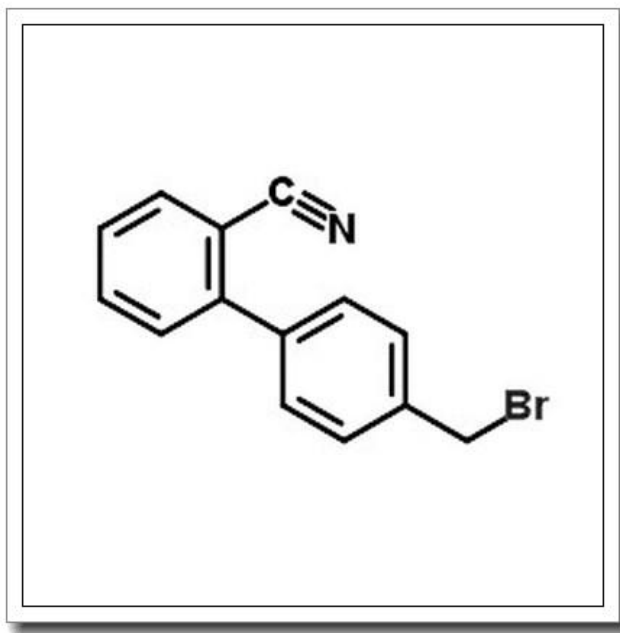


2-氰基-4'-溴甲基联苯

4-Bromomethyl-2-cyanobiphenyl



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromomethyl-2-cyanobiphenyl
中文名称	2-氰基-4'-溴甲基联苯
CAS 号	114772-54-2
分子式	C ₁₄ H ₁₀ BrN
分子量	272.14
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 2-氰基-4'-溴甲基联苯 (4-Bromomethyl-2-cyanobiphenyl)

CAS 号: 114772-54-2

分子式: C₁₄H₁₀BrN

分子量: 272.14

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

2-氰基-4'-溴甲基联苯是一种有机溴化物, 其分子结构中包含联苯骨架、氰基和溴甲基官能团。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和乙酸乙酯, 但不溶于水。其溴甲基基团具有较高的反应活性, 可作为重要的合成中间体参与多种有机反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于药物中间体和功能材料的合成。其氰基和溴甲基官能团使其成为构建复杂分子 (如液晶材料、医药活性分子) 的关键砌块。在药物研发中, 它常用于引入联苯结构或作为烷基化试剂, 参与偶联反应或修饰生物活性分子。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药中间体: 用于合成抗肿瘤、抗炎等药物分子中的联苯衍生物。
- 液晶材料: 作为液晶单体的前体, 用于制备高性能显示材料。
- 有机合成: 参与 Suzuki 偶联、亲核取代等反应, 扩展分子结构多样性。
- 科研试剂: 用于研究联苯类化合物的结构与活性关系。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需避光、密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 远离氧化剂和强酸强碱。
- 使用建议: 操作时佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中进行称量与反应。避免吸入粉尘或接触皮肤, 若意外接触需立即用大量清水冲洗并就医。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度>96%，并确保无重金属残留。
- 安全信息：该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，可能引起过敏反应。运输时需按危险化学品处理，标签注明“有害”和“刺激性”。废弃处置需符合当地环保法规。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于医药或食品领域。使用前请仔细阅读安全技术说明书（MSDS）并遵循实验室安全规范。