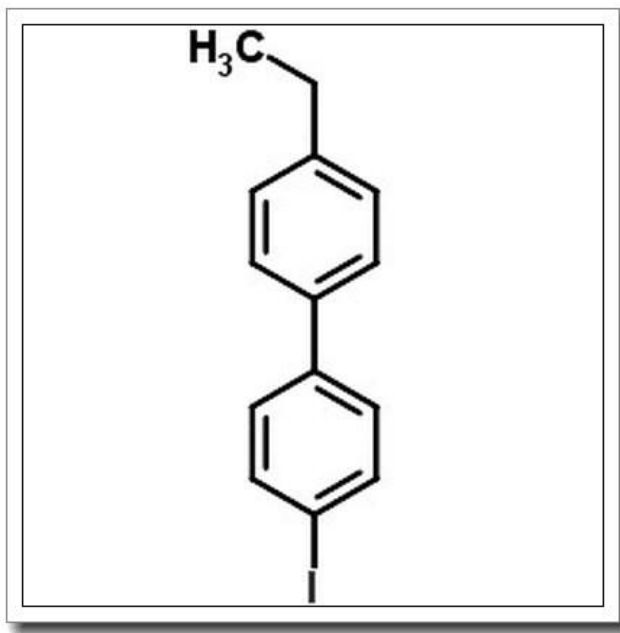


4-乙基-4-碘代联苯

1-ethyl-4-(4-iodophenyl)benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-ethyl-4-(4-iodophenyl)benzene
中文名称	4-乙基-4-碘代联苯
CAS 号	17078-76-1
分子式	C ₁₄ H ₁₃ I
分子量	308.158
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-乙基-4-(4-碘苯基)苯 (化学名称: 1-ethyl-4-(4-iodophenyl)benzene, 中文名称: 4-乙基-4-碘代联苯) 是一种有机碘化合物, CAS 号为 17078-76-1, 分子式为 $C_{14}H_{13}I$, 分子量为 308.158。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、乙醚和二氯甲烷。其结构中的碘原子和苯环体系使其在有机合成和材料科学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

4-乙基-4-碘代联苯作为一种芳基碘化物, 在有机合成中常作为重要的中间体, 尤其在过渡金属催化的偶联反应 (如 Suzuki 偶联、Heck 偶联) 中表现出高反应活性。碘原子的高离去能力使其易于参与亲核取代反应, 而乙基和苯环的引入可调节化合物的疏水性和电子效应, 从而影响其反应性能。此外, 该化合物在液晶材料、光电功能材料等领域也有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、材料科学和化学研究领域。在医药研发中, 它可作为合成靶向药物或生物活性分子的关键砌块。在材料科学中, 可用于制备液晶显示材料或有机发光二极管 (OLED) 的前体。此外, 它还常用于学术研究中的有机合成方法学开发, 特别是涉及碳-碳键形成的催化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 并密封保存以避免吸湿或氧化。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度高于

96%。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应避免产生粉尘。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照国家法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅相关文献或咨询专业人员。