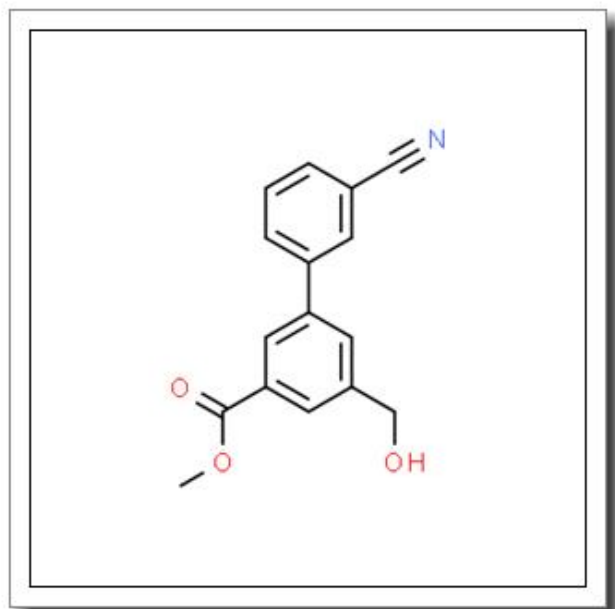


# 3'-氰基-5-(羟甲基)-[1,1'-联苯]-3-羧酸甲酯

*Methyl 3-(3-cyanophenyl)-5-(hydroxymethyl)benzoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3-(3-cyanophenyl)-5-(hydroxymethyl)benzoate
中文名称	3'-氰基-5-(羟甲基)-[1,1'-联苯]-3-羧酸甲酯
CAS 号	225657-76-1
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>13</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	267.28
纯度	≥96%

## 产品说明

### 3'-氰基-5-(羟甲基)-[1,1'-联苯]-3-羧酸甲酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3'-氰基-5-(羟甲基)-[1,1'-联苯]-3-羧酸甲酯 (Methyl 3-(3-cyanophenyl)-5-(hydroxymethyl)benzoate) 是一种有机芳香族化合物, CAS 号为 225657-76-1, 分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>13</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 267.28。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构包含氰基、羟甲基和甲酯基团, 赋予其独特的化学反应性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。氰基和羟甲基的引入使其可作为中间体参与多种有机合成反应, 尤其是用于构建复杂杂环结构或药物分子骨架。其联苯结构可能赋予其与生物大分子 (如蛋白质或核酸) 相互作用的潜力, 因此在药物研发和生物探针设计中具有一定意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3'-氰基-5-(羟甲基)-[1,1'-联苯]-3-羧酸甲酯主要用于医药和材料科学领域。在药物化学中, 它是合成小分子抑制剂或活性药物成分 (API) 的关键中间体, 可能用于抗肿瘤或抗炎药物的开发。在材料科学中, 其刚性联苯结构可用于制备高性能聚合物或液晶材料。此外, 该化合物还可作为科研试剂, 用于有机合成方法学研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。如需溶解, 推荐使用无水有机溶剂, 并在惰性气体 (如氮气) 保护下进行敏感反应。长期储存前建议充入惰性气体以延长稳定性。

#### 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 ≥96%。使用时需遵守化学品通用安

全规范，佩戴防护手套和护目镜。其安全数据表（SDS）显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，不慎接触时需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循当地环保法规，不可直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。