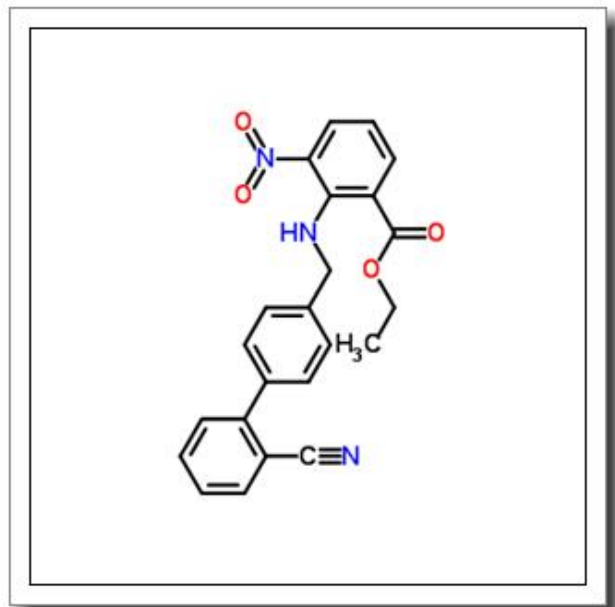


2-[[[(2'-氰基联苯-4-基)甲基]氨基]-3-硝基苯甲酸乙酯

Ethyl-2-[[[(2'-cyanobiphenyl-4-yl)methyl]amino]-3-nitrobenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl-2-[[[(2'-cyanobiphenyl-4-yl)methyl]amino]-3-nitrobenzoate
中文名称	2-[[[(2'-氰基联苯-4-基)甲基]氨基]-3-硝基苯甲酸乙酯
CAS 号	136285-67-1
分子式	C ₂₃ H ₁₉ N ₃ O ₄
分子量	401.415
纯度	≥96%

产品说明

2-[[(2'-氰基联苯-4-基) 甲基] 氨基]-3-硝基苯甲酸乙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 Ethyl-2-[[(2'-cyanobiphenyl-4-yl) methyl] amino]-3-nitrobenzoate，是一种高纯度有机化合物，CAS 号为 136285-67-1。其分子式为 C₂₃H₁₉N₃O₄，分子量为 401.415，常温下呈黄色至淡棕色结晶粉末。该化合物结构中含有氰基联苯骨架、硝基苯甲酸酯基团及氨基连接键，赋予其独特的极性、稳定性和反应活性。纯度标准 ≥96% (HPLC 测定)，适用于高精度科研与工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

作为血管紧张素 II 受体拮抗剂 (ARBs) 类药物的关键中间体，该化合物在药物研发中具有重要作用。其氰基联苯结构可特异性结合 AT1 受体，而硝基苯甲酸酯基团则影响代谢稳定性和生物利用度。此类结构类似物广泛用于高血压、心力衰竭等心血管疾病的靶向治疗研究，是优化药物构效关系的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- (1) 医药研发：作为氯沙坦等沙坦类降压药的合成前体；
- (2) 生化研究：用于受体结合实验、酶活性抑制研究；
- (3) 材料科学：作为有机光电材料的修饰基团。实验级产品适用于克级至公斤级放大合成，需在惰性气体保护下进行反应。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 -20℃ 至 4℃ 的密闭容器中，避光防潮，惰性气体（如氮气）保护可延长稳定性。开封后需立即使用或充氮保存。溶解性测试表明易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂，微溶于乙醇，不溶于水。使用时应佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱严格质检，批次报告可随货提供。安全数据表 (SDS)

显示其为刺激性化学品，避免吸入或接触皮肤。应急处理时，皮肤接触需用大量清水冲洗 15 分钟，眼睛接触应立即就医。废弃物应作为有害化学废料处置，符合当地环保法规。

注：本说明仅限专业研究人员参考，具体应用需结合实验方案调整。