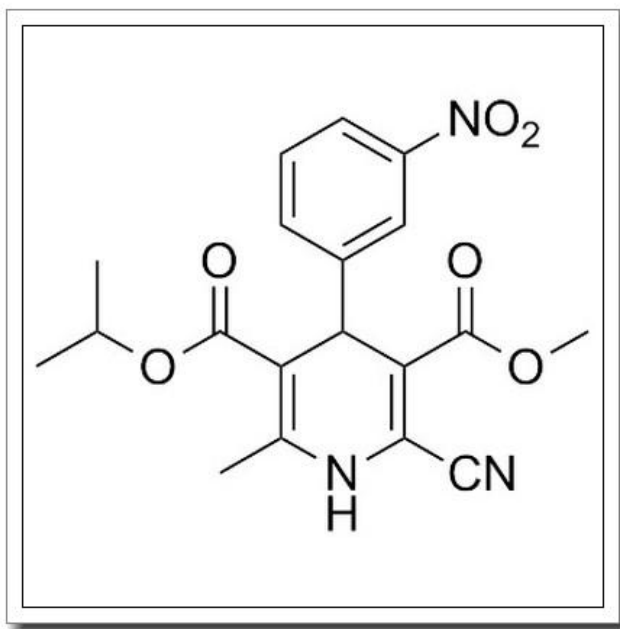


# 尼伐地平

*3-O-methyl 5-O-propan-2-yl 2-cyano-6-methyl-4-(3-nitrophenyl)-1,4-dihydropyridine-3,5-dicarboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-O-methyl 5-O-propan-2-yl 2-cyano-6-methyl-4-(3-nitrophenyl)-1,4-dihydropyridine-3,5-dicarboxylate
中文名称	尼伐地平
CAS 号	75530-68-6
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>19</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub>
分子量	385.371
纯度	>96%

## 产品说明

3-O-methyl 5-O-propan-2-yl 2-cyano-6-methyl-4-(3-nitrophenyl)-1,4-dihydropyridine-3,5-dicarboxylate (尼伐地平) 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

尼伐地平是一种二氢吡啶类化合物，化学名称为 3-O-甲基 5-O-异丙基 2-氰基-6-甲基-4-(3-硝基苯基)-1,4-二氢吡啶-3,5-二羧酸酯，CAS 号为 75530-68-6。其分子式为 C<sub>19</sub>H<sub>19</sub>N<sub>3</sub>O<sub>6</sub>，分子量为 385.371，纯度标准高于 96%。该化合物为黄色至淡黄色结晶性粉末，微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮。其结构中的硝基苯基和二氢吡啶环赋予其独特的电化学性质，使其在医药领域具有重要应用价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

尼伐地平是钙离子通道拮抗剂，通过选择性阻断 L 型钙通道，抑制钙离子内流，从而松弛血管平滑肌，降低外周血管阻力。这一机制使其在心血管疾病治疗中发挥关键作用，尤其适用于高血压和心绞痛的治疗。其高脂溶性和组织穿透性进一步增强了药效的持久性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

尼伐地平主要用于医药研发领域，作为原料药或中间体用于生产抗高血压药物。在临床前研究中，它常作为阳性对照品用于评估新型钙拮抗剂的活性。此外，其衍生物在抗动脉粥样硬化、脑血管疾病等研究中也具有潜在应用价值。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于密闭容器中，推荐储存温度为 2-8℃，长期存放建议充氮保护。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。溶解时建议使用无水乙醇或 DMSO，配制溶液需现配现用。操作时应穿戴防护手套、口罩及护目镜，确保通风良好。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，杂质含量符合药用标准。MSDS 数据显示其具有轻

微刺激性，接触皮肤或眼睛时需立即用大量清水冲洗。不可与强氧化剂或强酸混合存放。废弃物处置需遵循当地法规，建议通过专业化学废料回收渠道处理。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用需结合具体实验或生产要求进一步验证。）