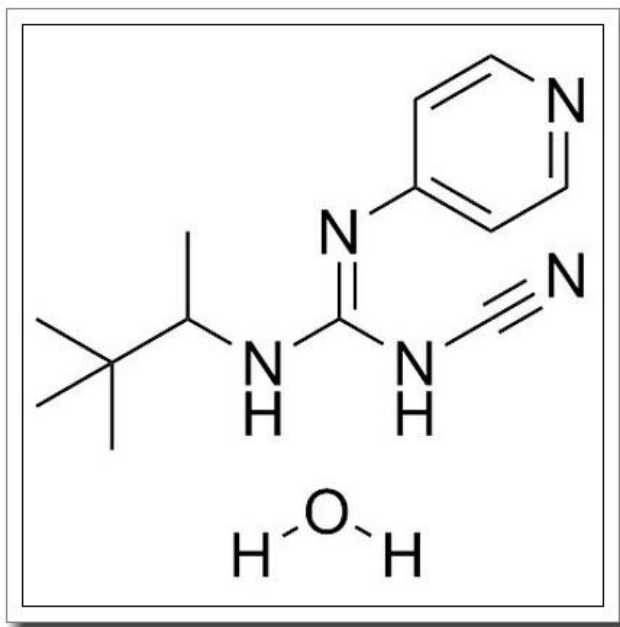


# 吡那地尔

*Pinacidil*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Pinacidil
中文名称	吡那地尔
CAS 号	85371-64-8
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>21</sub> N <sub>5</sub> O
分子量	263.34
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

吡那地尔 (Pinacidil) 是一种有机化合物, 化学名称为 N-氰基-N'-(吡啶-4-基-N'-(1,2,2-三甲基丙基)胍, CAS 号为 85371-64-8。其分子式为 C<sub>13</sub>H<sub>21</sub>N<sub>5</sub>O, 分子量为 263.34。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于有机溶剂如 DMSO 和乙醇, 微溶于水。吡那地尔是一种钾通道开放剂, 具有显著的血管舒张作用, 广泛应用于心血管疾病的研究领域。

### 2. 生物化学功能与重要性

吡那地尔通过激活 ATP 敏感性钾通道 (KATP 通道), 促使细胞膜超极化, 从而抑制钙离子内流, 导致平滑肌松弛和血管扩张。这一机制使其在高血压、心绞痛和缺血性心脏病的研究中具有重要价值。此外, 吡那地尔还被用于探索细胞保护机制, 尤其在缺血再灌注损伤模型中表现出潜在的应用前景。

### 3. 主要应用领域与具体用途

吡那地尔主要用于心血管疾病的药理学研究, 包括高血压模型的建立、血管舒张机制的探索以及心肌保护效应的评估。在实验室中, 它常作为工具药用于验证 KATP 通道的功能及其在病理生理过程中的作用。此外, 吡那地尔还可用于开发新型抗高血压药物的先导化合物研究。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的条件下操作。建议溶解于 DMSO 或乙醇中配制成母液, 并根据实验需求进一步稀释。避免与强氧化剂接触, 以防发生化学反应。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合实验室级标准。吡那地尔可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时需严格遵守实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规定处置, 不得直接排入下水道。