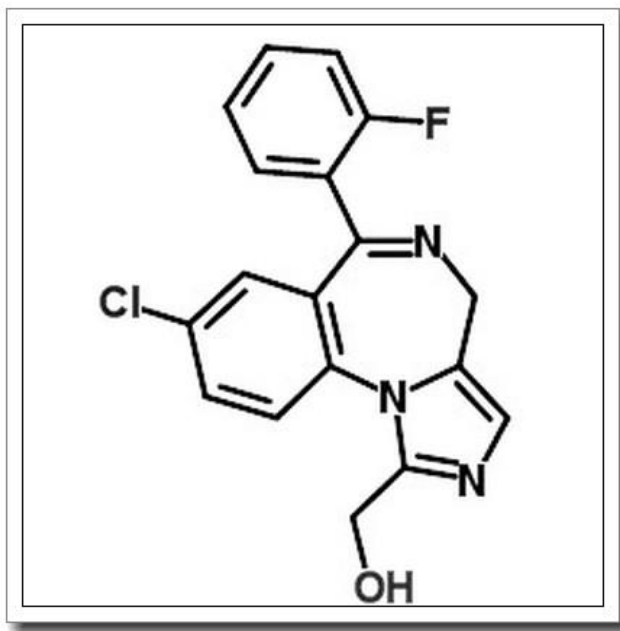


1-羟基咪达唑仑

1'-Hydroxy Midazolam



产品基本信息

属性	值
化学名称	1'-Hydroxy Midazolam
中文名称	1-羟基咪达唑仑
CAS 号	59468-90-5
分子式	C ₁₈ H ₁₃ ClFN ₃ O
分子量	341.767
纯度	>96%

产品说明

1-羟基咪达唑仑产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-羟基咪达唑仑 (1'-Hydroxy Midazolam, CAS 号 59468-90-5) 是一种咪达唑仑的羟基化代谢产物, 分子式为 $C_{18}H_{13}ClFN_3O$, 分子量 341.767。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的苯二氮草类化合物结构特征。其化学结构中含有的羟基基团显著影响其极性与生物活性, 使其成为研究咪达唑仑代谢途径的重要参照物。

2. 生物化学功能与重要性

作为咪达唑仑的主要代谢产物之一, 1-羟基咪达唑仑在药理学研究中具有关键价值。它通过竞争性结合 GABA-A 受体, 参与中枢神经系统的抑制作用研究。与母体化合物相比, 其羟基化修饰导致代谢速率和血脑屏障穿透能力的变化, 是药物代谢动力学 (DMPK) 和毒理学研究的重要靶标分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 药物代谢研究: 作为咪达唑仑人体代谢的标记物, 用于 LC-MS/MS 或 HPLC 分析中的标准品。
- 法医毒理学: 检测生物样本 (如血液、尿液) 中的咪达唑仑及其代谢物, 辅助药物滥用或医疗事故调查。
- 药效学模型开发: 用于建立体外或动物模型中的代谢通路分析。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 $-20^{\circ}C$ 避光干燥环境中, 长期保存需充氮密封。使用时恢复至室温并避免反复冻融。溶解推荐使用甲醇或乙腈, 水溶液中稳定性较差, 需现配现用。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$, 批次特异性提供 COA (质量分析证书)。安全数据表

明其具有潜在神经毒性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。废弃物处理应遵循危险化学品规范，不可直接排放。急救措施包括：眼部接触时用大量清水冲洗，误服需立即就医并提供 MSDS 信息。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床、诊断或药物制备。