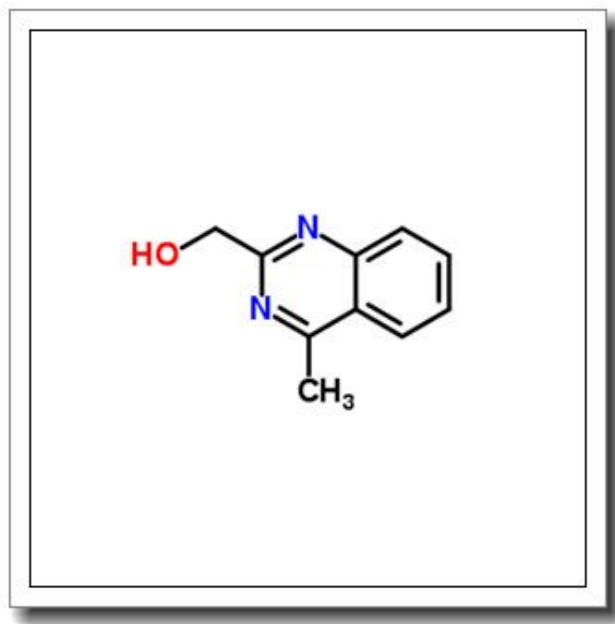


利拉利汀杂质 N

(4-Methyl-2-quinazoliny1)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-Methyl-2-quinazoliny1)methanol
中文名称	利拉利汀杂质 N
CAS 号	13535-91-6
分子式	C ₁₀ H ₁₀ N ₂ O
分子量	174.199
纯度	≥ 96%

产品说明

(4-甲基-2-喹唑啉基) 甲醇 (利拉利汀杂质 N) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 (4-Methyl-2-quinazolinyl) methanol, 中文别名利拉利汀杂质 N, CAS 号 13535-91-6, 分子式 $C_{10}H_{10}N_2O$, 分子量 174.199。外观为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$ (HPLC)。该化合物属于喹唑啉衍生物, 其结构中含羟基与甲基取代基, 极性适中, 可溶于甲醇、乙醇等有机溶剂, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为利拉利汀 (Linagliptin) 的关键合成中间体及降解杂质, (4-甲基-2-喹唑啉基) 甲醇在二肽基肽酶-4 (DPP-4) 抑制剂类药物研发中具有重要地位。其结构特征可影响药物代谢稳定性, 因此在质量控制中需严格监测该杂质的含量, 以确保最终药品的安全性与有效性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为利拉利汀及其类似物的合成中间体, 用于工艺优化与放大生产。
- 分析检测: 作为对照品或标准品, 用于 HPLC、LC-MS 等方法开发与杂质定量分析。
- 学术研究: 用于喹唑啉类化合物构效关系研究或酶抑制机制探索。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度 2-8°C 长期保存。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行, 佩戴防护手套与护目镜。溶解时建议优先选用甲醇或 DMSO, 并超声辅助以提高溶解度。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、NMR 及质谱严格验证, 符合药用杂质标准。安全数据如下:

- 危险性: 对眼睛、皮肤有轻微刺激性, 避免吸入粉尘。

- 应急处理: 接触后立即用大量清水冲洗, 必要时就医。
- 运输分类: 非危险化学品, 按一般化学品规定运输。

注: 本产品仅限科研用途, 不可直接用于临床或人体。具体实验方案需结合文献与法规要求设计。