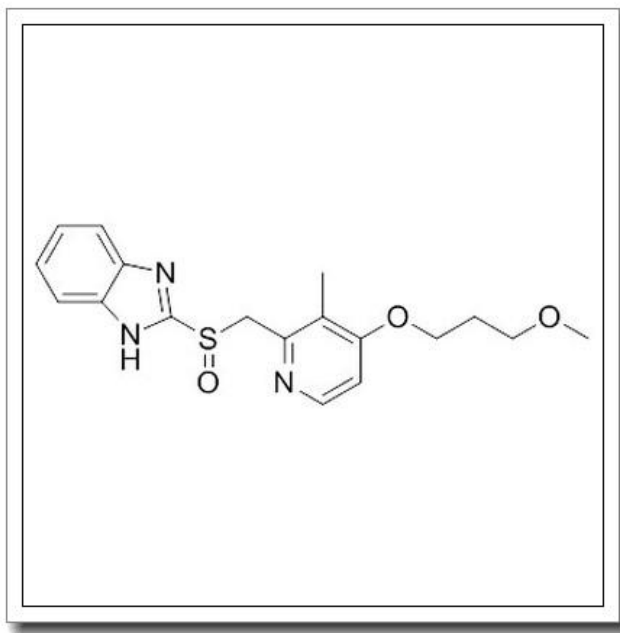


雷贝拉唑

rabeprazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	rabeprazole
中文名称	雷贝拉唑
CAS 号	117976-89-3
分子式	C ₁₈ H ₂₁ N ₃ O ₃ S
分子量	359.443
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

雷贝拉唑 (Rabeprazole) 是一种苯并咪唑类化合物, 化学名称为 2-[[[4-(3-甲氧基丙氧基)-3-甲基-2-吡啶基]甲基]亚磺酰基]-1H-苯并咪唑, CAS 号为 117976-89-3。其分子式为 $C_{18}H_{21}N_3O_3S$, 分子量为 359.443。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。雷贝拉唑是一种质子泵抑制剂 (PPI), 通过不可逆地抑制 H^+/K^+-ATP 酶, 阻断胃酸分泌的最后步骤。

2. 生物化学功能与重要性

雷贝拉唑在酸性环境中被激活, 转化为亚磺酰胺衍生物, 与胃壁细胞中的 H^+/K^+-ATP 酶结合, 抑制其活性, 从而显著减少胃酸分泌。这一机制使其在治疗胃酸相关疾病中具有高效性和特异性。雷贝拉唑的生物利用度高, 起效快, 且对细胞色素 P450 酶的抑制作用较弱, 降低了药物相互作用的风险。

3. 主要应用领域与具体用途

雷贝拉唑主要用于治疗胃食管反流病 (GERD)、消化性溃疡、卓-艾综合征等胃酸分泌过多相关疾病。此外, 它还可用于幽门螺杆菌感染的联合治疗方案。在科研领域, 雷贝拉唑常作为质子泵抑制机制研究的工具药, 用于药理学和分子生物学实验。

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。开封后建议尽快使用, 剩余部分需充氮保护以延长稳定性。实验使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用 DMSO 或甲醇, 并注意溶液的 pH 值以保持其稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 符合 USP 和 EP 标准。安全数据表明, 雷贝拉唑对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避免接触。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗

并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。本产品仅供科研和工业用途，不可直接用于人体或动物治疗。