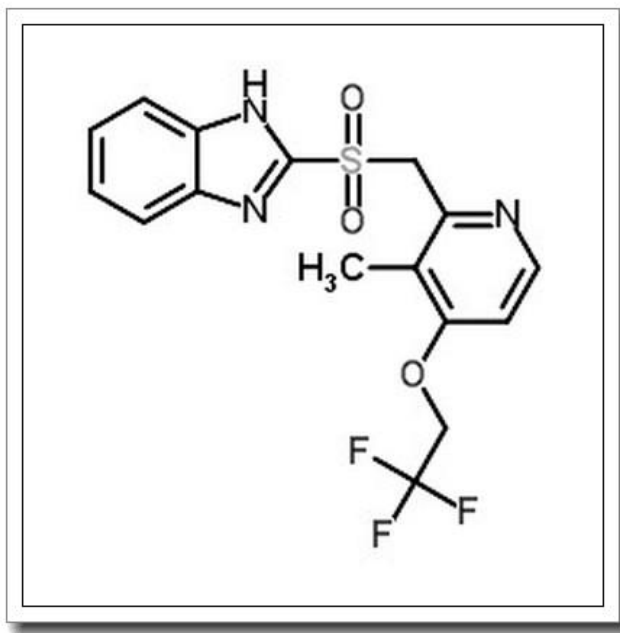


兰索拉唑磺酸盐

Lansoprazole Sulfone



产品基本信息

属性	值
化学名称	Lansoprazole Sulfone
中文名称	兰索拉唑磺酸盐
CAS 号	131926-99-3
分子式	C ₁₆ H ₁₄ F ₃ N ₃ O ₃ S
分子量	385.361
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

兰索拉唑磺酸盐 (Lansoprazole Sulfone, CAS 号 131926-99-3) 是一种重要的有机硫化合物, 化学式为 $C_{16}H_{14}F_3N_3O_3S$, 分子量为 385.361。该化合物是质子泵抑制剂兰索拉唑的代谢产物之一, 具有稳定的磺酰基结构。其纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末。该物质在常温下稳定, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲亚砜 (DMSO)。其化学结构中的三氟甲基和磺酰基赋予其独特的生物活性和药理特性。

2. 生物化学功能与重要性

兰索拉唑磺酸盐在生物化学研究中具有多重意义。作为兰索拉唑的活性代谢物, 它通过不可逆地抑制胃壁细胞中的 H^+/K^+-ATP 酶 (质子泵), 显著减少胃酸分泌。这一机制使其成为研究胃酸相关疾病 (如胃溃疡和胃食管反流病) 的重要工具分子。此外, 其代谢途径和酶动力学特性也为药物代谢学研究提供了关键参考。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和生化分析领域。在药物开发中, 它被用作标准品或对照品, 用于评估兰索拉唑及其衍生物的代谢产物谱和药效学特性。在临床前研究中, 兰索拉唑磺酸盐可用于建立疾病模型, 验证新型质子泵抑制剂的疗效。此外, 它还被用于质谱分析和高效液相色谱 (HPLC) 方法的开发与验证。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将兰索拉唑磺酸盐置于干燥、避光的环境中, 储存温度控制在 $-20^{\circ}C$ 以下。长期保存时需充入惰性气体 (如氮气) 以延缓氧化。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 或甲醇, 配制溶液后建议分装保存并尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格验证, 纯度均一性符合国际标准。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。如不慎接触, 应立即用大量清

水冲洗并就医。该化合物尚未批准用于人体或动物治疗，仅限科研用途。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规。