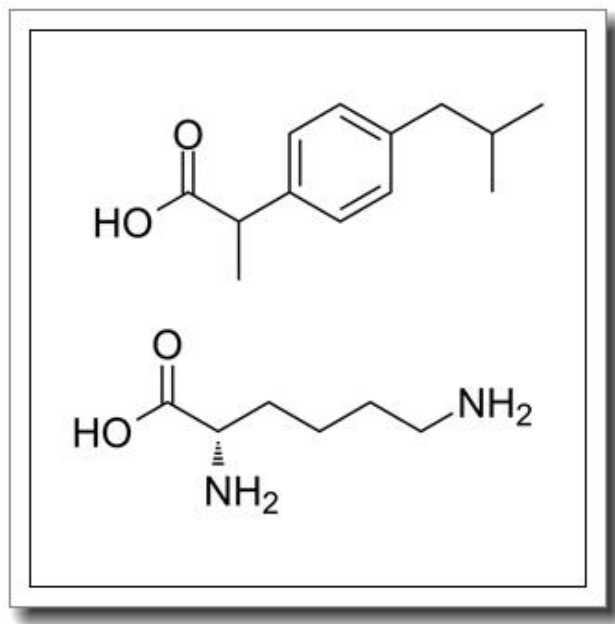


赖氨洛芬

(2S)-2, 6-diaminohexanoic acid, 2-[4-(2-methylpropyl)phenyl]propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2, 6-diaminohexanoic acid, 2-[4-(2-methylpropyl)phenyl]propanoic acid
中文名称	赖氨洛芬
CAS 号	57469-77-9
分子式	C ₁₉ H ₃₀ N ₂ O ₃
分子量	352.468
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为(2S)-2,6-二氨基己酸-2-[4-(2-甲基丙基)苯基]丙酸,中文名称为赖氨洛芬(Lysine Clonixinate),CAS号57469-77-9,分子式C₁₉H₃₀N₂O₃,分子量352.468。外观为白色至类白色结晶性粉末,纯度≥96%。该化合物由赖氨酸与氯诺昔康通过酰胺键结合而成,兼具氨基酸的亲水性和芳基丙酸类结构的疏水性,在pH 6-8范围内具有良好的溶解稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

赖氨洛芬是一种非甾体抗炎药(NSAIDs)前体药物,在体内经水解后释放活性成分氯诺昔康,通过选择性抑制环氧酶-2(COX-2)减少前列腺素合成,发挥镇痛、抗炎及解热作用。其赖氨酸残基可增强药物生物利用度,降低胃肠道刺激性,适用于需长期给药的炎症性疾病管理。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发领域:

- (1) 作为原料药用于制备口服固体制剂(如片剂、胶囊)及注射剂;
- (2) 动物模型中用于研究慢性疼痛(如关节炎、神经痛)的病理机制;
- (3) 体外实验中作为COX-2活性研究的参考标准品;
- (4) 药物代谢动力学研究中作为标记物,评估肝脏首过效应。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中,置于干燥、避光、2-8℃环境下,避免与强氧化剂、酸酐类物质接触。使用时需在生物安全柜中操作,佩戴N95口罩及丁腈手套。建议用磷酸盐缓冲液(PBS, pH 7.4)配制工作液,现配现用。长期保存建议充氮密封,开封后需检测纯度再使用。

5. 质量控制与安全信息

本品通过HPLC(UV检测器,λ=254nm)进行纯度验证,残留溶剂符合ICH Q3C标准。急性毒性数据LD₅₀(大鼠口服)为1200mg/kg,属于低毒类物质,但可能引起

眼部刺激和皮肤致敏。实验废弃物应按危险化学品处理，MSDS 备案号 CX-57469。
孕妇及哺乳期研究人员应避免直接接触，如遇泄漏需用吸附棉收集后交由专业机构
处置。