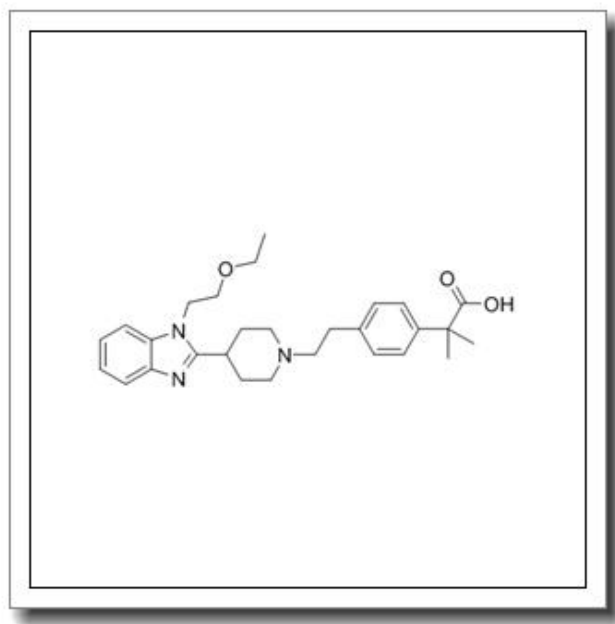


比拉斯汀

2-[4-[2-[4-[1-(2-ethoxyethyl)benzimidazol-2-yl]piperidin-1-yl]ethyl]phenyl]-2-methylpropanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[4-[2-[4-[1-(2-ethoxyethyl)benzimidazol-2-yl]piperidin-1-yl]ethyl]phenyl]-2-methylpropanoic acid
中文名称	比拉斯汀
CAS 号	202189-78-4
分子式	C ₂₈ H ₃₇ N ₃ O ₃
分子量	463.612
纯度	≥96%

产品说明

2-[4-[2-[4-[1-(2-ethoxyethyl)benzimidazol-2-yl]piperidin-1-yl]ethyl]phenyl]-2-methylpropanoic acid (比拉斯汀) 是一种重要的苯并咪唑衍生物，化学式为 C₂₈H₃₇N₃O₃，分子量为 463.612。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 202189-78-4，纯度通常 ≥96%。其结构中包含苯并咪唑环、哌啶基团和羧酸基团，赋予其独特的理化性质，如中等极性和可溶性于有机溶剂（如 DMSO、甲醇）。

比拉斯汀在生物化学领域具有显著的功能性作用。作为组胺 H₁ 受体拮抗剂，它能有效抑制组胺介导的炎症反应，在过敏性疾病研究中具有重要价值。其分子结构中的碱性氮原子和羧酸基团使其能够与受体蛋白形成多重相互作用，展现出高选择性和亲和力。

该化合物主要应用于药理学研究和药物开发领域。它是抗过敏药物研发的关键中间体，可用于评估新型 H₁ 受体拮抗剂的活性。此外，在免疫调节机制研究和炎症模型构建中也有广泛应用。实验用途包括体外酶活性测定、细胞信号通路研究以及动物模型中的药效学评价。

建议将比拉斯汀储存于 -20° C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作，推荐以 DMSO 配制母液（浓度 ≤10mM），分装后冷冻保存以避免反复冻融。工作液建议现配现用，并在使用前通过 HPLC 或质谱验证其完整性。

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保纯度 ≥96%。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。其毒理学数据尚未完全明确，建议在通风橱中处理，并遵守实验室生物安全二级（BSL-2）标准。废弃物应作为有害化学品处置，符合当地环保法规。