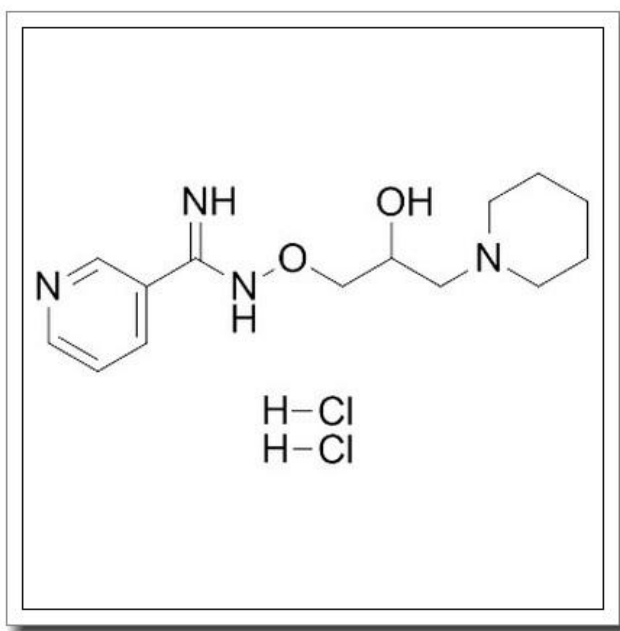


(Z)-N-(2-羟基-3-(哌啶-1-基)丙氧基)烟酰胺双盐酸盐

N-(2-Hydroxy-3-(piperidin-1-yl)propoxy)-nicotinimidamide dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(2-Hydroxy-3-(piperidin-1-yl)propoxy)-nicotinimidamide dihydrochloride
中文名称	(Z)-N-(2-羟基-3-(哌啶-1-基)丙氧基)烟酰胺双盐酸盐
CAS 号	66611-37-8
分子式	C14H24Cl2N4O2
分子量	351.272
纯度	>96%

产品说明

N-(2-Hydroxy-3-(piperidin-1-yl)propoxy)-nicotinimidamide
dihydrochloride 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 N-(2-羟基-3-(哌啶-1-基)丙氧基)烟酰胺双盐酸盐, CAS 号为 66611-37-8, 分子式为 C₁₄H₂₄Cl₂N₄O₂, 分子量为 351.272。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 易溶于水及常见极性有机溶剂(如甲醇、乙醇)。其结构包含烟酰胺基团与哌啶环, 通过羟基丙氧基连接, 并以双盐酸盐形式稳定存在, 适合生物化学研究及药物开发应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为烟酰胺衍生物, 具有潜在的生物活性, 可能参与细胞能量代谢(如 NAD⁺ 相关途径)或信号转导调控。其哌啶基团赋予分子碱性特征, 而盐酸盐形式增强了水溶性与稳定性, 使其适用于体外及体内实验研究。在药物化学领域, 此类结构常被用于激酶抑制剂或受体调节剂的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发与生化研究, 具体包括:

- 作为小分子探针, 用于靶点筛选与作用机制研究。
- 在抗肿瘤或抗炎药物开发中, 作为先导化合物或中间体。
- 用于酶活性抑制实验, 探究代谢通路调控机制。
- 作为标准品或对照品, 用于分析方法的建立与验证。

4. 储存条件与使用建议

储存条件: 建议密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照与潮湿。长期储存需充氮保护以维持稳定性。

使用建议: 使用前需恢复至室温, 短暂离心以避免结块。配制溶液时建议使用无菌 PBS 或生理盐水, 现配现用。如需长期保存溶液, 建议分装后于 -80° C 冻存, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并通过质谱（MS）与核磁共振（NMR）验证结构。批次间提供 COA（质量分析证书）。

安全信息：本品为刺激性化合物，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。避免吸入粉尘或接触皮肤。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规范处置。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验设计请依据文献或专业指导进行。