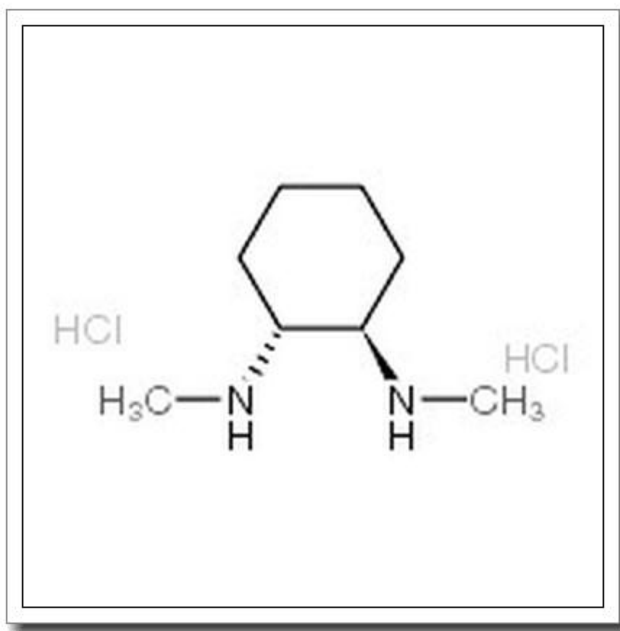


反式-(1R,2R)-N,N'-双甲基-1,2-环己烷 二胺双盐酸盐

trans-(1r, 2r)-n, n'-bismethyl-1, 2-cyclohexanediamine hcl



产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-(1r, 2r)-n, n'-bismethyl-1, 2-cyclohexanediamine hcl
中文名称	反式-(1R, 2R)-N, N' -双甲基-1, 2-环己烷 二胺双盐酸盐
CAS 号	70708-33-7
分子式	C8H20Cl2N2
分子量	215.164
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 反式-(1R, 2R)-N, N'-双甲基-1, 2-环己烷二胺双盐酸盐

英文名称: trans-(1R, 2R)-N, N'-Bismethyl-1, 2-cyclohexanediamine HCl

CAS 号: 70708-33-7

分子式: C₈H₂₀N₂

分子量: 215.164

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

反式-(1R, 2R)-N, N'-双甲基-1, 2-环己烷二胺双盐酸盐是一种手性二胺衍生物, 具有特定的立体构型 (1R, 2R)。其分子结构中包含两个甲基取代的氨基基团, 并以双盐酸盐形式存在, 提高了水溶性和稳定性。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水和极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 在酸性条件下稳定。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性配体或催化剂前体, 在不对称合成中具有重要作用。其刚性环己烷骨架和特定立体构型可诱导手性环境, 广泛应用于金属配合物的制备, 如钪、铈等过渡金属催化剂。此外, 其在生物化学研究中可用于模拟天然产物的构象或作为手性辅助试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

- 不对称催化: 作为手性配体参与不对称氢化、环氧化等反应, 用于药物中间体或精细化学品的合成。
- 医药研发: 用于构建手性药物分子, 如抗感染或抗肿瘤活性化合物的合成。
- 材料科学: 在功能材料设计中作为结构导向剂。
- 分析化学: 作为手性拆分试剂或色谱柱修饰剂。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需密封保存于干燥、避光环境中, 建议温度 2-8° C, 长期储存可置于惰性气体保护下。

- 使用建议：使用时避免直接接触皮肤和眼睛，操作应在通风橱中进行。溶解前可轻微加热以加速溶解，但需避免高温长时间暴露。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度>96%，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构确证标准。

- 安全信息：该产品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，应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。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭使用。