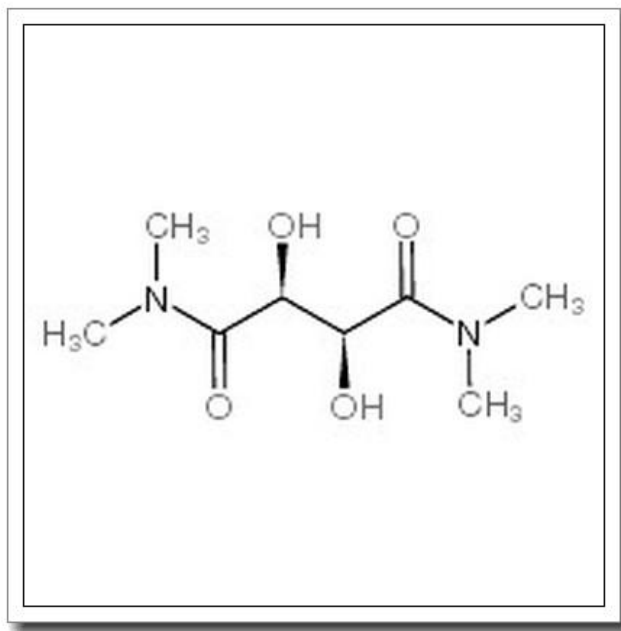


四甲基酒石酸胺

(s, s)-(-)-2, 3-dihydroxy-*n, n, n', n'*-tetramethylsuccinamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(s, s)-(-)-2, 3-dihydroxy- <i>n, n, n', n'</i> -tetramethylsuccinamide
中文名称	四甲基酒石酸胺
CAS 号	63126-52-3
分子式	C ₈ H ₁₆ N ₂ O ₄
分子量	204. 224
纯度	>96%

产品说明

(s, s) - (-) -2, 3-二羟基-N, N, N', N' -四甲基琥珀酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 (s, s) - (-) -2, 3-二羟基-N, N, N', N' -四甲基琥珀酰胺, 中文别名四甲基酒石酸胺, CAS 号为 63126-52-3。其分子式为 $C_8H_{16}N_2O_4$, 分子量 204.224, 是一种高纯度 (>96%) 的手性有机化合物。该物质为白色至类白色结晶粉末, 可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构中含两个手性中心及四个甲基取代的酰胺基团, 具有显著的立体选择性和氢键形成能力。

2. 生物化学功能与重要性

作为酒石酸衍生物, 该化合物在生物体系中表现出独特的配位和螯合特性, 可通过羟基与金属离子或生物分子相互作用。其手性结构使其成为不对称合成中的重要辅助剂, 尤其在催化反应中可诱导对映选择性。此外, 酰胺基团的存在增强了其作为氢键供体/受体的能力, 在分子识别和自组装领域具有研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药化学中, 本品常用于手性药物中间体的合成, 特别是 β -受体阻滞剂类药物的研发。材料科学领域用于制备功能性高分子单体。分析化学中可作为高效液相色谱 (HPLC) 的手性拆分剂。此外, 在酶抑制研究和金属有机框架 (MOF) 材料合成中也有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和湿度。开封后需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温以防止结露。溶解时建议先以少量 DMSO 预溶, 再稀释至目标浓度。操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属含量 <10ppm。根据 GHS 分类, 可能造成眼睛刺激 (类别 2B), 操作时应佩戴护目镜和防尘口罩。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

注：具体实验条件请参考最新文献方法，本产品仅限科研用途。