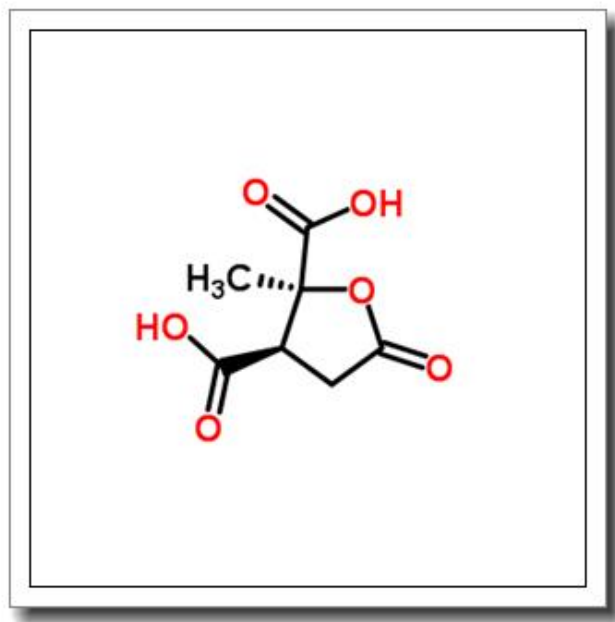


(2S,3R)-2-Methyl-5-oxotetrahydro-2,3-furandicarboxylic acid (non-preferred name)

(2S, 3R)-2-Methyl-5-oxotetrahydro-2, 3-furandicarboxylic acid (non-preferred name)



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3R)-2-Methyl-5-oxotetrahydro-2, 3-furandicarboxylic acid (non-preferred name)
中文名称	(2S, 3R)-2-Methyl-5-oxotetrahydro-2, 3-furandicarboxylic acid (non-preferred name)
CAS 号	905719-15-5
分子式	C ₇ H ₈ O ₆
分子量	188.135
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: (2S, 3R)-2-甲基-5-氧代四氢-2, 3-咪喃二甲酸

CAS 号: 905719-15-5

分子式: C₇H₈O₆

分子量: 188.135

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

(2S, 3R)-2-甲基-5-氧代四氢-2, 3-咪喃二甲酸是一种具有特定立体构型的有机羧酸化合物, 其分子结构中包含一个咪喃环和两个羧酸基团。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 易溶于极性有机溶剂(如甲醇、乙醇), 微溶于水。其 CAS 号为 905719-15-5, 分子量为 188.135, 纯度标准 ≥96%, 可通过 HPLC 或 NMR 进行验证。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的重要性, 可能作为代谢中间体或酶促反应的底物参与某些生物合成途径。其独特的立体构型和功能基团使其在酶学研究和手性合成中具有应用价值, 尤其在探究咪喃类衍生物的代谢机制时可能发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

(2S, 3R)-2-甲基-5-氧代四氢-2, 3-咪喃二甲酸主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为手性砌块用于复杂分子的不对称合成。
- 药物研发: 可能作为先导化合物或中间体用于活性分子设计。
- 生化研究: 用于探究咪喃类代谢物的生物转化机制或酶功能研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C 以下避光保存, 长期储存需充入惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂接触。溶解建议使用无水乙醇或 DMSO, 配制后溶液建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA 分析报告。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，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：以上信息基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。