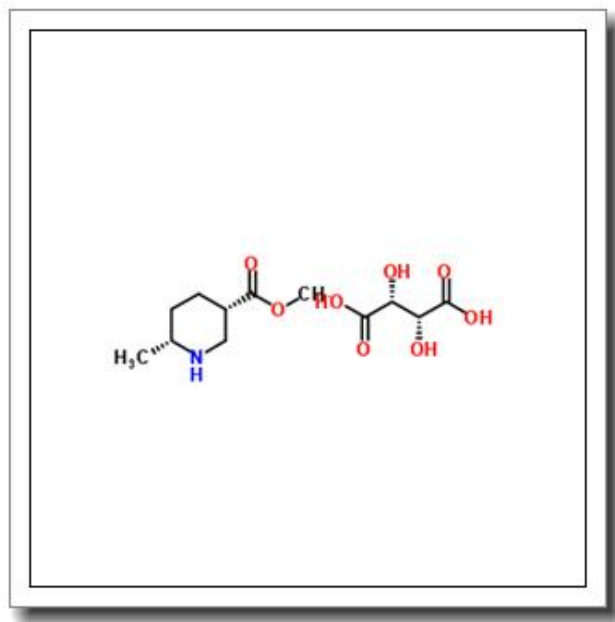


(2R,3R)-2,3-Dihydroxysuccinic acid-methyl (3S,6R)-6-methyl-3-piperidinecarboxylate (1:1)

(2R, 3R)-2, 3-Dihydroxysuccinic acid-methyl (3S, 6R)-6-methyl-3-piperidinecarboxylate (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3R)-2, 3-Dihydroxysuccinic acid-methyl (3S, 6R)-6-methyl-3-piperidinecarboxylate (1:1)
中文名称	(2R, 3R)-2, 3-Dihydroxysuccinic acid-methyl (3S, 6R)-6-methyl-3-piperidinecarboxylate (1:1)
CAS 号	1227911-35-4
分子式	C ₁₂ H ₂₁ N ₀₈
分子量	307.297
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为(2R, 3R)-2, 3-二羟基琥珀酸与(3S, 6R)-6-甲基-3-哌啶甲酸甲酯形成的1:1复合物, 化学名称为(2R, 3R)-2, 3-Dihydroxysuccinic acid-methyl (3S, 6R)-6-methyl-3-piperidinecarboxylate (1:1), CAS 号为1227911-35-4。其分子式为C₁₂H₂₁N₀₈, 分子量为307.297, 纯度不低于96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有特定的立体构型, 其化学结构中的二羟基琥珀酸部分与哌啶甲酸甲酯部分通过非共价相互作用结合, 表现出独特的理化性质。

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应用价值。其结构中的二羟基琥珀酸部分可能参与细胞代谢途径, 如三羧酸循环的中间产物衍生物, 而哌啶甲酸甲酯部分可能作为手性合成子或药物中间体。其立体选择性结构使其在酶学研究和手性合成中具有特殊意义, 可用于探索生物催化反应或作为配体用于不对称合成。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 可作为手性砌块用于合成具有生物活性的分子, 如抗感染或神经系统药物。在生物化学研究中, 可能用于酶抑制实验或代谢途径研究。此外, 其高纯度特性使其适合作为分析标准品或对照品使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20° C干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体保护以防止降解。使用时应在干燥条件下操作, 避免与强氧化剂或强酸强碱接触。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂(如DMSO或甲醇), 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经HPLC检测纯度≥96%, 并提供完整的质检报告(COA)。操作时需佩戴防

护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。其安全数据（SDS）包含详细毒理学信息，建议在通风良好的环境中使用。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。