

(4S)-4-[(4-羟基苯基)甲基]-2,5-恶唑烷二酮

(S)-4-(4-hydroxy-benzyl)-oxazolidine-2,5-dione

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | (S)-4-(4-hydroxy-benzyl)-oxazolidine-2,5-dione |
| 中文名称 | (4S)-4-[(4-羟基苯基)甲基]-2,5-恶唑烷二酮 |
| CAS 号 | 3415-08-05 00:00:00 |
| 分子式 | C10H9NO4 |
| 分子量 | 207.183 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-4-(4-hydroxy-benzyl)-oxazolidine-2,5-dione, 中文名称为(4S)-4-[(4-羟基苯基)甲基]-2,5-恶唑烷二酮, 是一种具有特定立体构型的杂环化合物。其 CAS 号为 3415-08-05, 分子式为 C₁₀H₉N₂O₄, 分子量为 207.183。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中的恶唑烷二酮环和羟基苯甲基赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为恶唑烷二酮类衍生物, 在生物化学研究中常作为手性合成中间体或酶抑制剂的前体。其结构中的羟基和杂环体系可能参与氢键形成或与生物大分子相互作用, 因此在药物设计和生物活性分子开发中具有潜在应用价值。此外, 其立体特异性使其成为研究立体选择性反应的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

(4S)-4-[(4-羟基苯基)甲基]-2,5-恶唑烷二酮主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为构建手性药物分子的关键中间体, 例如用于合成具有生物活性的恶唑烷酮类化合物。在科研领域, 它常用于研究酶催化机制或作为探针分子。此外, 其衍生物可能具有抗菌或抗肿瘤活性, 相关研究仍在探索中。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体保护下操作, 防止氧化。建议在通风良好的实验室环境中使用, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后应尽快使用, 剩余产品需重新密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免与眼睛、皮肤或衣物接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。该化合

物可能存在刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。废弃物需按危险化学品处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅最新文献或咨询专业技术人员。