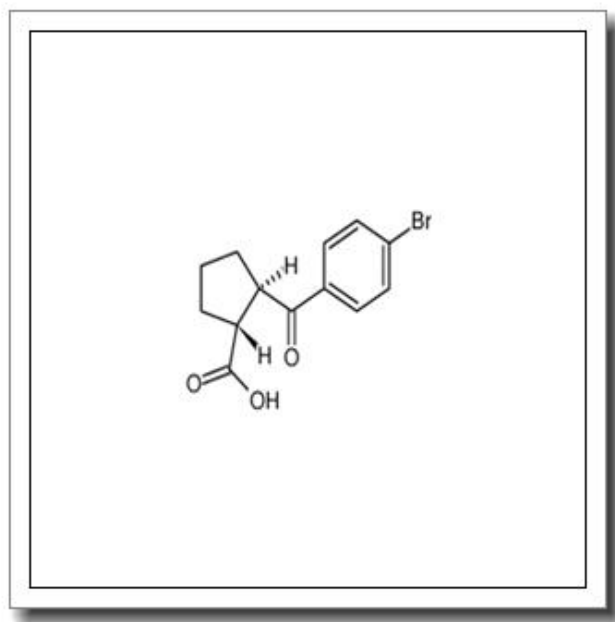


(1R,2R)-2-(4-bromobenzoyl)cyclopentane-1-carboxylic acid

(1R, 2R)-2-(4-bromobenzoyl)cyclopentane-1-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1R, 2R)-2-(4-bromobenzoyl)cyclopentane-1-carboxylic acid
中文名称	(1R, 2R)-2-(4-bromobenzoyl)cyclopentane-1-carboxylic acid
CAS 号	791594-13-3
分子式	C ₁₃ H ₁₃ BrO ₃
分子量	297.145
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: (1R, 2R)-2-(4-溴苯甲酰基)环戊烷-1-羧酸

CAS 号: 791594-13-3

分子式: C₁₃H₁₃BrO₃

分子量: 297.145

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

(1R, 2R)-2-(4-溴苯甲酰基)环戊烷-1-羧酸是一种手性有机化合物, 其分子结构中包含一个环戊烷骨架、一个 4-溴苯甲酰基团和一个羧酸基团。该化合物具有特定的立体构型 (1R, 2R), 分子量为 297.145, 常温下为白色至类白色固体。其高纯度 (≥96%) 确保了在研究和应用中的可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的手性合成价值, 可作为中间体用于构建复杂分子结构。其溴苯甲酰基团和羧酸基团提供了进一步官能团化的可能性, 适用于不对称合成和药物研发。手性中心的引入使其在酶抑制剂或受体配体的研究中具有特殊意义。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为手性砌块, 用于合成具有生物活性的药物分子, 尤其是针对中枢神经系统或抗炎药物的开发。
- 有机合成: 作为关键中间体, 参与不对称催化反应或构建环戊烷类衍生物。
- 材料科学: 可能用于液晶材料或功能性聚合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用建议: 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。操作时应在通风橱中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 或 NMR 确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次分析证书。
- 安全信息：该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性。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理。

本产品仅供科研用途，不适用于人体或动物实验。使用者应具备相关化学知识并遵守实验室安全规程。