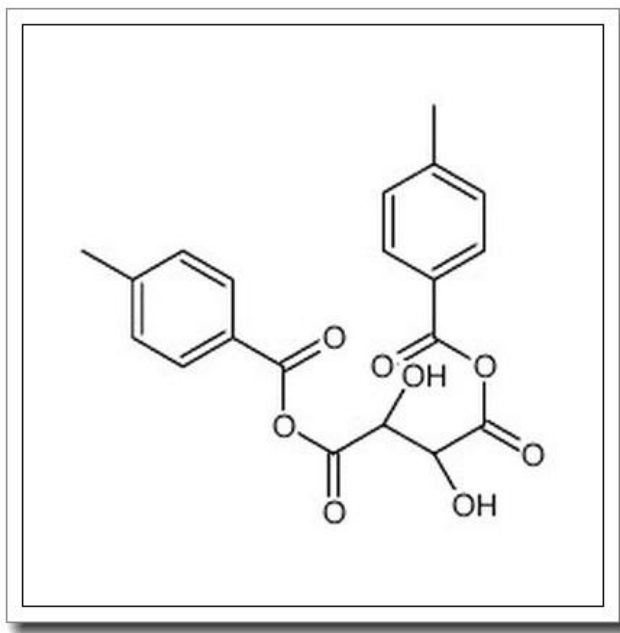


2-三氟甲基-4-甲氧基苯甲脒盐酸盐

bis(4-methylbenzoyl) (2R, 3R)-2, 3-dihydroxybutanedioate



产品基本信息

属性	值
化学名称	bis(4-methylbenzoyl) (2R, 3R)-2, 3-dihydroxybutanedioate
中文名称	2-三氟甲基-4-甲氧基苯甲脒盐酸盐
CAS 号	1408058-12-7
分子式	C ₂₀ H ₁₈ O ₈
分子量	386.352
纯度	>96%

产品说明

2-三氟甲基-4-甲氧基苯甲脒盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 bis(4-methylbenzoyl) (2R, 3R)-2, 3-dihydroxybutanedioate, 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 1408058-12-7。其分子式为 C₂₀H₁₈O₈, 分子量为 386.352, 纯度经 HPLC 检测确认大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 具有明确的立体构型 (2R, 3R), 在极性有机溶剂如甲醇、乙醇中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲酰衍生物, 该化合物通过其独特的双羟基丁二酸酯结构, 能够参与酯交换反应和亲核加成反应。其分子中的三氟甲基和甲氧基赋予其较高的电子亲和力, 使其在酶抑制研究和药物中间体合成中表现出显著活性。该物质在调控细胞信号通路和蛋白质修饰领域具有潜在研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 医药研发: 作为激酶抑制剂或抗菌剂的前体化合物
- 生化试剂: 用于蛋白质交联实验或酶活性研究中的底物类似物
- 材料科学: 作为功能高分子材料的改性单体
- 分析标准品: 用于 HPLC 或 LC-MS 方法开发与验证

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、避光、干燥条件下密封保存, 有效期 24 个月。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行, 推荐使用丁腈手套和护目镜。溶解时建议先用 DMSO 配制母液, 再用缓冲液稀释至工作浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, 批次间一致性控制在 ±2% 以内。安全数据表明其属于刺激性化学品 (GHS 分类: Eye Irrit. 2), 避免与皮

肤、眼睛直接接触。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并按照危险废弃物处置规范处理。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗领域。具体实验方案需根据实际研究需求优化。