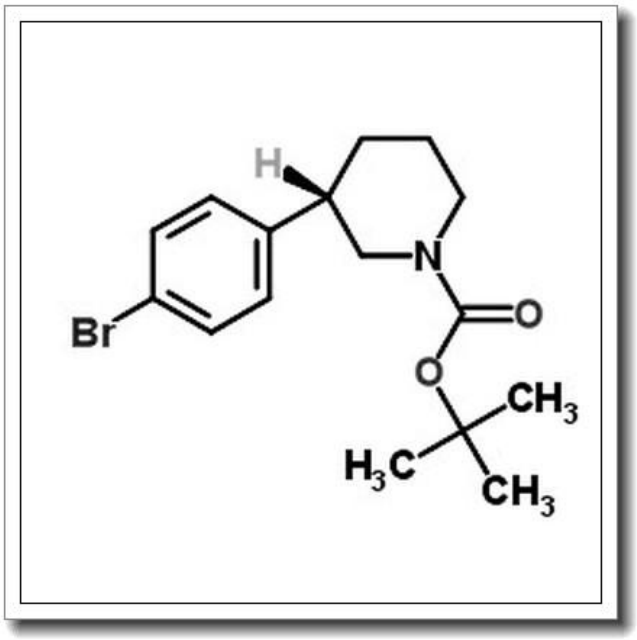
尼拉帕尼甲苯磺酸盐

2-Methyl-2-propanyl (3S)-3-(4-bromophenyl)-1-piperidinecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl (3S)-3-(4-bromophenyl)-1-piperidinecarboxylate
中文名称	尼拉帕尼甲苯磺酸盐
CAS 号	1476776-55-2
分子式	C16H22BrNO2
分子量	340.255
纯度	>96%

产品说明

2-Methyl-2-propanyl (3S)-3-(4-bromophenyl)-1-piperidinecarboxylate（尼拉帕尼甲苯磺酸盐）产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为2-Methyl-2-propanyl (3S)-3-(4-bromophenyl)-1-piperidinecarboxylate，中文名称为尼拉帕尼甲苯磺酸盐，CAS号为1476776-55-2。其分子式为C16H22BrNO2，分子量为340.255，纯度高于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（3S），结构中包含溴代苯基和哌啶羧酸酯基团，使其在生物活性分子设计中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

尼拉帕尼甲苯磺酸盐是一种小分子抑制剂，主要通过靶向特定酶或受体发挥作用。其结构中的溴苯基和哌啶环赋予其良好的脂溶性和细胞膜穿透能力，适用于药物研发中的先导化合物优化。该分子在PARP（聚腺苷二磷酸核糖聚合酶）抑制剂研究中具有潜在应用价值，可能参与DNA损伤修复通路的调控。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域，尤其是抗肿瘤药物的开发。具体用途包括：作为PARP抑制剂的中间体或对照品；用于体外酶活性抑制实验；在细胞模型中评估DNA修复机制的影响。此外，它还可作为有机合成砌块，用于构建更复杂的生物活性分子。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20°C下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需平衡至室温后开封，避免反复冻融。溶解性测试表明，该化合物易溶于DMSO（二甲基亚砜），推荐先用DMSO配制成母液再进一步稀释。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经HPLC检测纯度≥96%，批次间稳定性良好。MS和NMR数据可提供验证。

安全信息显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如发生意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合用户的实际研究需求进一步验证。