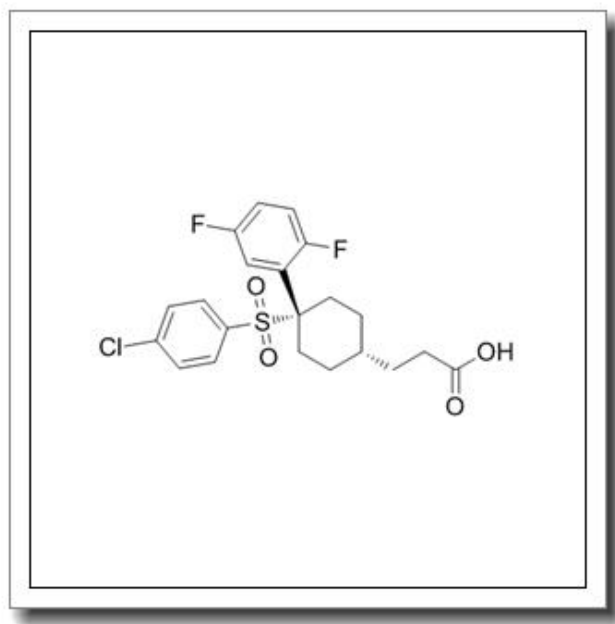


盐霉素

cis-4-[(4-chlorophenyl)sulfonyl]-4-(2,5-difluorophenyl)cyclohexanepropanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>cis-4-[(4-chlorophenyl)sulfonyl]-4-(2,5-difluorophenyl)cyclohexanepropanoic acid</i>
中文名称	盐霉素
CAS 号	471905-41-6
分子式	C ₂₁ H ₂₁ ClF ₂ O ₄ S
分子量	442.904
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

盐霉素（化学名称：cis-4-[(4-chlorophenyl)sulfonyl]-4-(2,5-difluorophenyl)cyclohexanepropanoic acid）是一种有机硫化合物，其 CAS 号为 471905-41-6，分子式为 C₂₁H₂₁ClF₂O₄S，分子量为 442.904。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构中含有氯苯基、二氟苯基和环己烷丙酸基团，具有独特的立体化学特性，使其在生物活性研究中表现出显著的选择性。

2. 生物化学功能与重要性

盐霉素作为一种小分子化合物，在生物化学研究中具有重要作用。其结构中的磺酰基和羧酸基团使其能够与特定蛋白质或酶相互作用，从而调控细胞信号通路。研究表明，盐霉素可能通过抑制特定靶点（如离子通道或激酶）来影响细胞功能，因此在药物开发和分子生物学研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

盐霉素主要用于科研领域，特别是在药物发现和化学生物学研究中。其具体用途包括：作为小分子探针用于靶标验证；在抗肿瘤或抗炎药物筛选中作为候选化合物；以及作为工具化合物研究细胞凋亡或自噬相关机制。此外，盐霉素还可用于开发新型抗菌或抗寄生虫药物。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于-20° C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止降解。建议使用前进行溶解度测试（常用溶剂为 DMSO 或乙醇），并在实验体系中控制浓度以避免非特异性效应。操作时需佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度≥96%。MS 和 NMR 数据可供验证。盐霉素属于刺激性化学品，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃

物需按危险化学品处理规范处置。本产品仅限科研使用，不可用于人体或动物治疗。