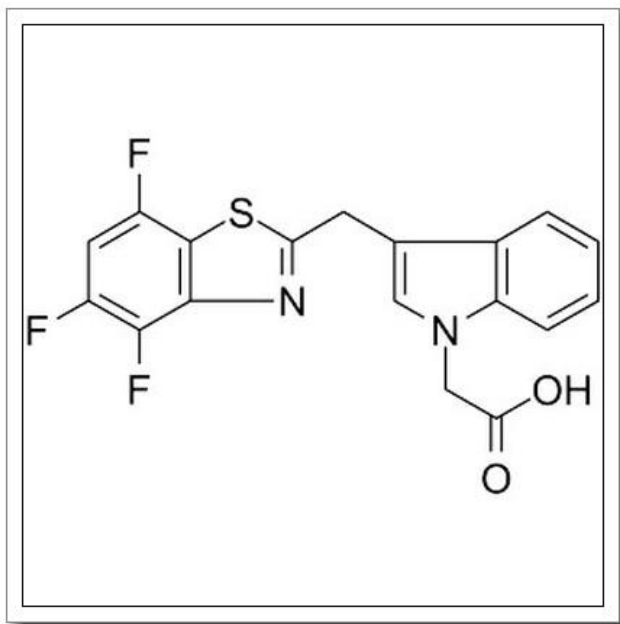


2-[3-[(4,5,7-trifluoro-1,3-benzothiazol-2-yl)methyl]indol-1-yl]acetic acid

2-[3-[(4,5,7-trifluoro-1,3-benzothiazol-2-yl)methyl]indol-1-yl]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[3-[(4,5,7-trifluoro-1,3-benzothiazol-2-yl)methyl]indol-1-yl]acetic acid
中文名称	2-[3-[(4,5,7-trifluoro-1,3-benzothiazol-2-yl)methyl]indol-1-yl]acetic acid
CAS 号	245116-90-9
分子式	C ₁₈ H ₁₁ F ₃ N ₂ O ₂ S
分子量	376.352
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-[3-[(4, 5, 7-三氟-1, 3-苯并噻唑-2-基)甲基]吡啶-1-基]乙酸, 中文名同英文名, CAS 号为 245116-90-9, 分子式为 C₁₈H₁₁F₃N₂O₂S, 分子量为 376.352。该化合物是一种含氟苯并噻唑衍生物, 具有吡啶乙酸结构片段, 纯度高于 96%。其化学结构中的三氟苯并噻唑基团和吡啶乙酸基团赋予其独特的电子效应和生物活性, 适合作为高选择性生化探针或药物中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可能通过其苯并噻唑和吡啶结构参与生物体内的信号传导或酶抑制过程。三氟甲基的强吸电子特性可增强分子与靶标蛋白的相互作用, 而吡啶乙酸片段可能模拟天然吡啶类化合物的功能。其在荧光标记、受体拮抗剂开发或酶活性调控等领域具有潜在研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于药物研发和生化研究领域, 具体用途包括: 作为小分子抑制剂用于激酶或 GPCR 靶点筛选; 作为荧光标记前体, 用于细胞成像探针的合成; 或作为结构模块用于构建更复杂的药物分子。此外, 其高纯度特性也适用于核磁共振 (NMR) 或质谱 (MS) 等分析方法的对照品。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 配制溶液后建议分装并尽快使用。实验操作需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%, 批次间质量稳定。安全信息显示其为非剧毒化合物, 但仍需避免吸入或皮肤直接接触。废弃物处理需符合有机氟化合物处置规范。具体毒理学数据请参考材料安全数据表 (MSDS), 实验操作应在通风橱中进行。