

(6S)-6-[5-(7-Bromo-9,9-difluoro-9H-fluoren-2-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-azaspiro[2.4]heptane-5-carboxylic acid 1,1-dimethylethyl ester

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(6S)-6-[5-(7-Bromo-9,9-difluoro-9H-fluoren-2-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-azaspiro[2.4]heptane-5-carboxylic acid 1,1-dimethylethyl ester
产品目录号	
CAS 号	1441670-89-8
分子式	C ₂₇ H ₂₆ BrF ₂ N ₃ O ₂
分子量	542.415
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为(6S)-6-[5-(7-溴-9,9-二氟-9H-芴-2-基)-1H-咪唑-2-基]-5-氮杂螺[2.4]庚烷-5-羧酸 1,1-二甲基乙酯，CAS 号为 1441670-89-8，分子式为 C₂₇H₂₆BrF₂N₃O₂，分子量为 542.415。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 检测确认大于 96%。其结构包含螺环、咪唑和芴基团，具有独特的立体化学特性，适合作为中间体或配体用于复杂有机合成。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其特殊的螺环结构和溴取代基，表现出优异的分子识别能力，可作为蛋白酶抑制剂或受体调节剂的核心骨架。二氟芴基团增强了其脂溶性和细胞膜穿透性，而咪唑环提供了潜在的金属离子螯合位点。这些特性使其在药物研发领域，尤其是激酶抑制剂和 GPCR 靶向药物的设计中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：一是作为医药中间体，用于合成抗肿瘤或抗炎活性分子；二是在化学生物学研究中作为荧光探针或标记物的前体；三是在材料科学中用于构建有机发光二极管（OLED）的功能性材料。具体实验中，建议以无水 DMSO 或 DMF 为溶剂，工作浓度需根据实际体系优化。

4. 储存条件与使用建议

产品需严格避光保存于-20° C 干燥环境中，开封后建议充入惰性气体保护。溶解时需使用干燥溶剂以避免水解，并建议现配现用。长期储存可能发生降解，使用前应通过 TLC 或 HPLC 验证纯度。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供 COA（质量分析证书），包含 HPLC 色谱图、水分含量及残留溶剂数据。该化合物属于刺激性化学品，CAS 号为 1441670-89-8，UN 编号未列入危

险品目录，但仍需按一般化学品规范处置。废弃物应统一收集交由专业机构处理，不可直接排入下水道。详细安全数据参见随货提供的MSDS（材料安全数据表）。