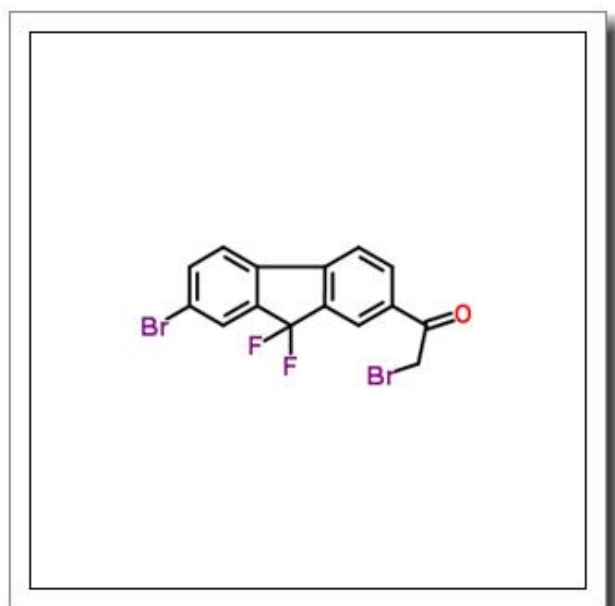


2-Bromo-1-(7-bromo-9,9-difluoro-9H-fluoren-2-yl)ethanone

2-Bromo-1-(7-bromo-9,9-difluoro-9H-fluoren-2-yl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-1-(7-bromo-9,9-difluoro-9H-fluoren-2-yl)ethanone
中文名称	2-Bromo-1-(7-bromo-9,9-difluoro-9H-fluoren-2-yl)ethanone
CAS 号	1446138-83-5
分子式	C ₁₅ H ₈ Br ₂ F ₂ O
分子量	402.028
纯度	≥ 96%

产品说明

2-溴-1-(7-溴-9,9-二氟-9H-芴-2-基)乙酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至淡黄色结晶性粉末，化学名称为 2-溴-1-(7-溴-9,9-二氟-9H-芴-2-基)乙酮，CAS 号为 1446138-83-5，分子式为 $C_{15}H_8Br_2F_2O$ ，分子量为 402.028。其纯度 $\geq 96\%$ ，具有明确的溴代和氟代芴骨架结构，属于高反应活性的芳香酮类化合物。该物质在常温下稳定，可溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，但不溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为芴酮衍生物，该化合物因其独特的电子效应和空间位阻，在有机合成中可作为关键中间体，尤其是通过羰基 α 位的溴原子参与偶联反应或亲核取代反应。9,9-二氟结构的引入显著增强了分子的脂溶性和代谢稳定性，使其在药物化学中具有潜在应用价值，例如作为激酶抑制剂或抗菌剂的合成前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和材料科学领域。在医药方面，可用于构建含芴环的抗肿瘤或抗炎药物分子骨架；在材料领域，可作为有机光电材料的合成单体，用于 OLED 或半导体材料的开发。实验室中常用于 Suzuki-Miyaura 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等钯催化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需干燥环境下操作，避免接触湿气。使用时需在通风橱中佩戴防护手套和护目镜，因其可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激。溶解性测试推荐优先使用无水 DMF 或二氯甲烷。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，核磁共振 (1H NMR、 ^{13}C NMR) 和质谱 (MS) 验证结构。安全数据表明，其急性毒性类别为 4 级 ($LD_{50} > 2000$ mg/kg)，但仍需避免吸入粉尘或直接接触。废弃处理应遵循危险化学品处置规范，不可直接排入下水道。

注：具体实验方案请参阅相关文献，或联系技术支持获取定制化解决方案。