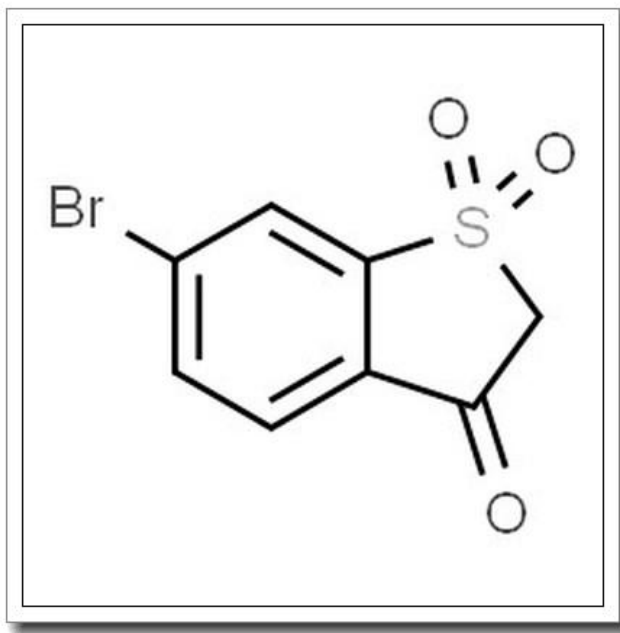


6-溴苯并[b]噻吩-3(2H)-酮 1,1-二氧化

6-Bromo-1-benzothiophen-3(2H)-one 1,1-dioxide



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-1-benzothiophen-3(2H)-one 1,1-dioxide
中文名称	6-溴苯并[b]噻吩-3(2H)-酮 1,1-二氧化
CAS 号	1240288-81-6
分子式	C ₈ H ₅ BrO ₃ S
分子量	261.092
纯度	>96%

产品说明

6-溴苯并[b]噻吩-3(2H)-酮 1,1-二氧化 (6-Bromo-1-benzothiophen-3(2H)-one 1,1-dioxide) 是一种重要的有机合成中间体, CAS 号为 1240288-81-6, 分子式为 C₈H₅BrO₃S, 分子量为 261.092。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度通常高于 96%, 具有良好的化学稳定性和反应活性。其结构中的溴原子和二氧化噻吩酮基团使其在多种有机反应中表现出独特的性质。

1. 产品概述与化学特性

6-溴苯并[b]噻吩-3(2H)-酮 1,1-二氧化是一种含溴的苯并噻吩酮衍生物, 其分子结构中包含一个溴取代基和一个二氧化噻吩酮环。这种结构赋予其较高的电子亲和性和反应活性, 使其在亲核取代反应和偶联反应中具有广泛应用。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂或还原剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在药物化学和材料科学中具有重要价值。其结构中的溴原子可作为反应位点, 用于构建更复杂的分子骨架。此外, 苯并噻吩酮衍生物在生物活性分子中常见, 具有潜在的抗菌、抗炎和抗肿瘤活性, 因此该化合物常被用作药物研发中的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

6-溴苯并[b]噻吩-3(2H)-酮 1,1-二氧化主要用于有机合成和药物研发领域。具体用途包括:

- 作为合成抗肿瘤药物或抗菌药物的中间体。
- 用于构建功能材料, 如有机光电材料或荧光探针。
- 在催化反应中作为配体或反应底物。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度大于 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验操作请结合相关文献和专业指导进行。