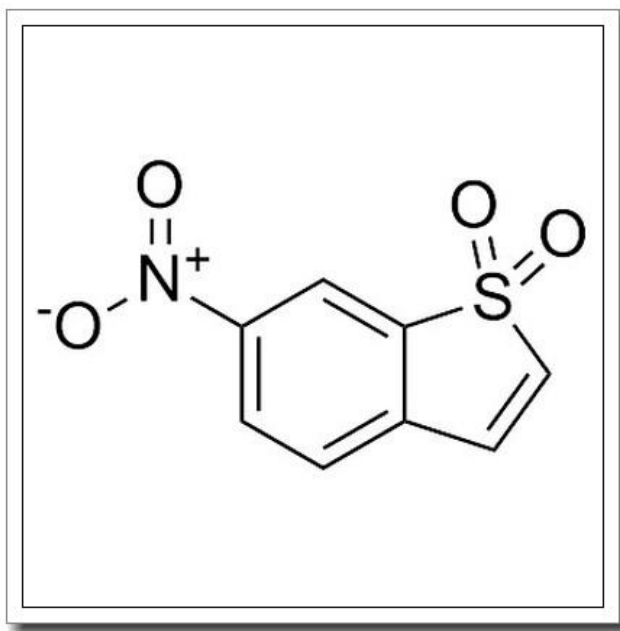


6-硝基-1H-1lambda~6~-苯并[b]噻吩-1,1-二酮

6-nitro-1-benzothiophene 1,1-dioxide



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-nitro-1-benzothiophene 1,1-dioxide
中文名称	6-硝基-1H-1lambda~6~-苯并[b]噻吩-1,1-二酮
CAS 号	19983-44-9
分子式	C8H5NO4S
分子量	211.195
纯度	>96%

产品说明

6-硝基-1H-1λ⁶-苯并[b]噻吩-1,1-二酮 (6-nitro-1-benzothiophene 1,1-dioxide) 是一种重要的有机硫化合物，其 CAS 号为 19983-44-9，分子式为 C₈ H₅ NO₄S，分子量为 211.195。该化合物为黄色至浅棕色结晶粉末，纯度通常高于 96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇。其结构中硝基和砷基的存在使其具有独特的电子效应和反应活性，适用于多种有机合成和药物研发场景。

在生物化学领域，该化合物因其特殊的结构特征，常作为关键中间体用于构建杂环化合物或功能化分子。硝基的强吸电子性质与砷基的协同作用，使其在亲核取代反应或环化反应中表现出较高的反应效率。此外，苯并噻吩骨架在药物化学中广泛存在，使得该化合物成为研发抗炎、抗菌或抗肿瘤活性分子的重要前体。

该产品的主要应用领域包括医药研发、材料科学和有机合成。在医药领域，它可用于合成具有生物活性的苯并噻吩衍生物，如激酶抑制剂或抗菌剂。在材料科学中，其硝基和砷基可作为功能化位点，用于制备光电材料或高分子添加剂。实验室中，它也常用于研究杂环化合物的反应机理或开发新的合成方法。

为确保产品稳定性，建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8° C。开封后应充入惰性气体（如氮气）并密封保存，以避免吸湿或氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

本产品经过严格的质量控制，采用高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 确保纯度 >96%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循化学品通用防护规范。如发生意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。