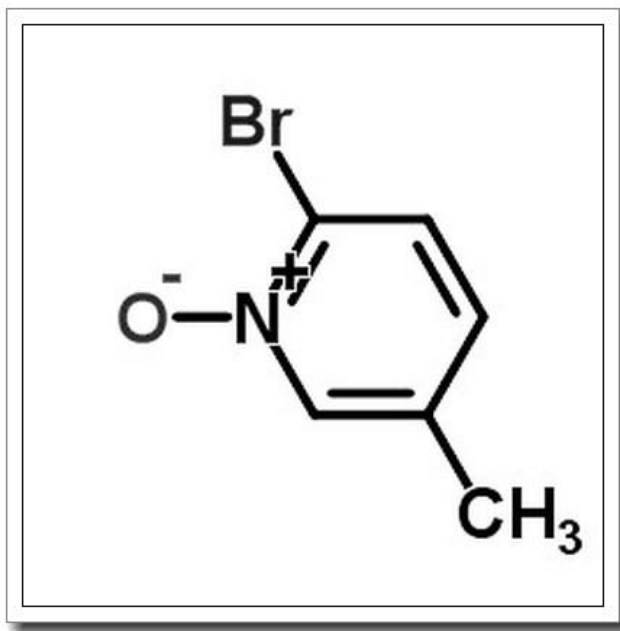


2-溴-5-甲基吡啶氮氧化物

2-bromo-5-methyl-1-oxidopyridin-1-ium



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-5-methyl-1-oxidopyridin-1-ium
中文名称	2-溴-5-甲基吡啶氮氧化物
CAS 号	19230-58-1
分子式	C ₆ H ₆ BrNO
分子量	188.022
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 2-溴-5-甲基吡啶氮氧化物

化学名称: 2-bromo-5-methyl-1-oxidopyridin-1-ium

CAS 号: 19230-58-1

分子式: C₆H₆BrNO

分子量: 188.022

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-甲基吡啶氮氧化物是一种含溴的吡啶氮氧化物衍生物, 其分子结构中包含溴原子和甲基取代基, 氮氧化官能团赋予其独特的化学性质。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于水。其分子量为 188.022, 纯度通常高于 96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种吡啶氮氧化物衍生物, 该化合物在生物化学中具有重要的中间体功能。其溴原子可作为活性位点参与亲核取代反应, 而氮氧化结构则可能参与氧化还原反应或作为配体与金属离子结合。这类化合物在药物化学和材料科学中常被用作构建复杂分子的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-5-甲基吡啶氮氧化物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗炎或抗菌药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备具有生物活性的吡啶类化合物。此外, 它还常用作有机合成中的催化剂或配体, 以及功能材料的前体。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风良好

的环境下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂，并在惰性气氛（如氮气或氩气）下进行敏感反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度>96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂或强酸接触。如不慎接触皮肤或眼睛，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，不可随意排放。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体应用。