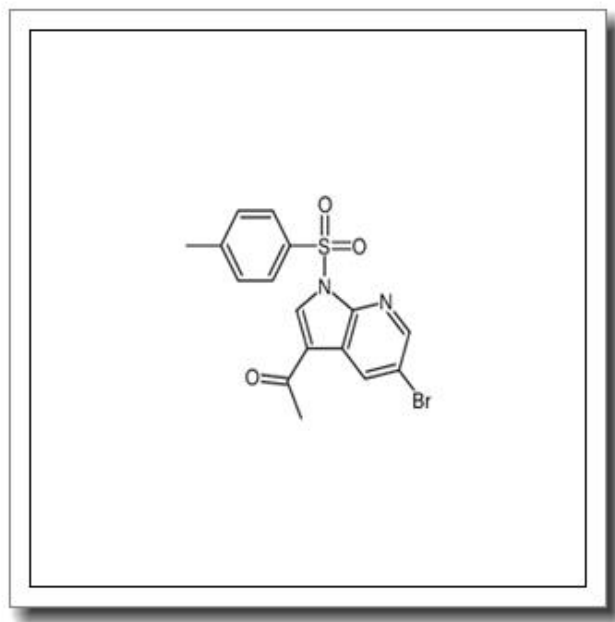


1-{5-Bromo-1-[(4-methylphenyl)sulfonyl]-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-3-yl}ethanone

1-{5-Bromo-1-[(4-methylphenyl)sulfonyl]-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-3-yl}ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-{5-Bromo-1-[(4-methylphenyl)sulfonyl]-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-3-yl}ethanone
中文名称	1-{5-Bromo-1-[(4-methylphenyl)sulfonyl]-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-3-yl}ethanone
CAS 号	1052633-38-1
分子式	C ₁₆ H ₁₃ BrN ₂ O ₃ S
分子量	393.255

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

产品说明

1-{5-溴-1-[(4-甲基苯基)磺酰基]-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-3-基}乙酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种高纯度有机化合物，化学名称为 1-{5-溴-1-[(4-甲基苯基)磺酰基]-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-3-基}乙酮，CAS 号为 1052633-38-1。其分子式为 $C_{16}H_{13}BrN_2O_3S$ ，分子量为 393.255，纯度不低于 96%。该化合物结构中含有溴原子、磺酰基和吡啶环，具有显著的电子效应和空间位阻，适合作为有机合成中间体或生物活性分子研究的核心骨架。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特征，在药物化学和生物化学领域具有重要价值。吡咯并吡啶骨架常见于多种生物活性分子中，而磺酰基和溴原子的引入可增强其与靶标蛋白的相互作用。这类结构在激酶抑制剂、抗肿瘤和抗炎药物的研发中具有潜在应用，尤其适用于针对特定信号通路的分子设计。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物发现中，可作为先导化合物或中间体，用于构建更复杂的活性分子。在学术研究中，常用于探索构效关系或优化药物候选分子的理化性质。此外，其磺酰基和溴原子为后续衍生化（如偶联反应或亲核取代）提供了灵活的修饰位点。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存，长期储存需置于惰性气体环境中。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性氛围（如氮气或氩气）下操作，防止吸湿或氧化。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和二氯甲烷，微溶于醇类溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，MS 和 NMR 验证结构准确性。操作时需穿戴防护装

备（手套、护目镜及实验服），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全数据表（SDS）显示，该化合物可能对眼睛和呼吸道有刺激性，应在通风橱中处理。废弃处置需符合当地化学品管理法规。

本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验条件进一步验证。