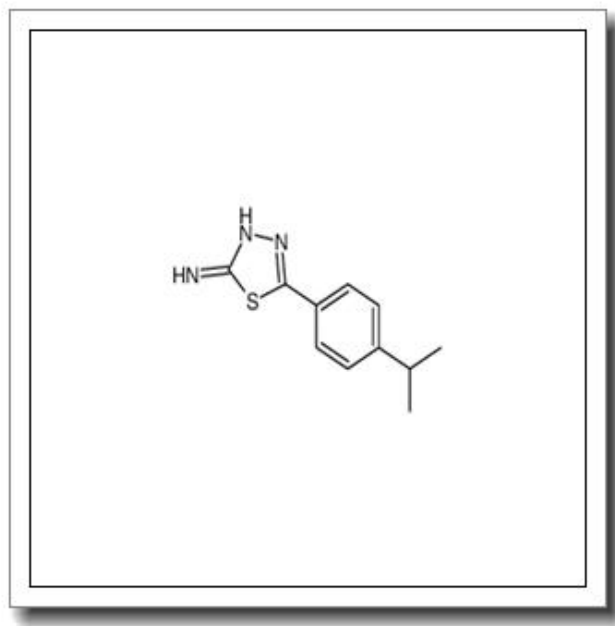


5-(4-异丙苯基)-1,3,4-噻二唑-2-胺

5-(4-propan-2-ylphenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(4-propan-2-ylphenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine
中文名称	5-(4-异丙苯基)-1,3,4-噻二唑-2-胺
CAS 号	100987-89-1
分子式	C ₁₁ H ₁₃ N ₃ S
分子量	219.306
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 5-(4-异丙苯基)-1,3,4-噻二唑-2-胺

CAS 号: 100987-89-1

分子式: C₁₁H₁₃N₃S

分子量: 219.306

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

5-(4-异丙苯基)-1,3,4-噻二唑-2-胺是一种含噻二唑环的有机化合物,其化学结构中包含一个1,3,4-噻二唑核心和4-异丙苯基取代基。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末,分子量为219.306,具有较好的化学稳定性。其CAS号为100987-89-1,纯度通常不低于96%,适合用于科研和工业领域的精细合成。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的噻二唑结构,在生物活性分子设计中具有重要价值。噻二唑类化合物常表现出抗菌、抗炎、抗肿瘤等生物活性,因此5-(4-异丙苯基)-1,3,4-噻二唑-2-胺可作为药物中间体或先导化合物,用于新型药物的研发与筛选。此外,其在材料科学中也可能作为功能材料的构建单元。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:作为药物中间体用于抗感染或抗肿瘤药物的合成;作为配体或催化剂在有机反应中发挥作用;在材料科学中用于制备具有特殊性能的高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中,避免光照和潮湿。储存温度应控制在2-8°C,长期保存需密封于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜,避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明,该化合物易溶于有机溶剂如DMSO、DMF,微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用前建议进行核磁共振（NMR）或质谱（MS）验证以确保结构正确。安全信息方面，本品可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应在通风良好的环境下进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。