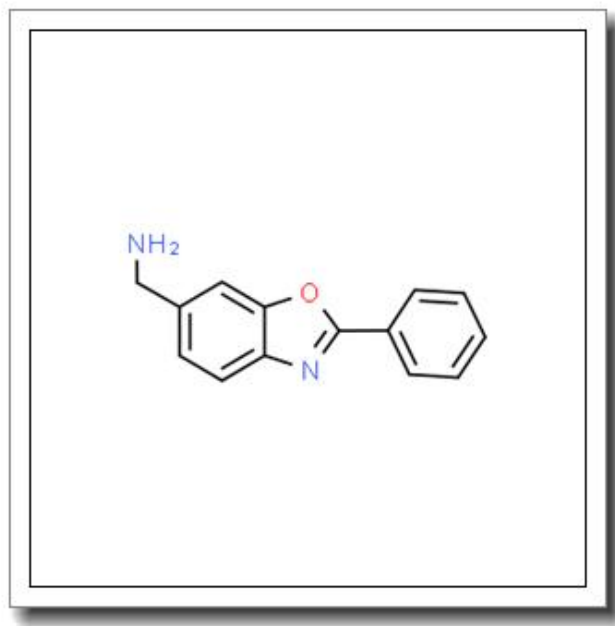


(2-苯基苯并[D]恶唑-6-基)甲胺

(2-Phenylbenzo[d]oxazol-6-yl)methanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-Phenylbenzo[d]oxazol-6-yl)methanamine
中文名称	(2-苯基苯并[D]恶唑-6-基)甲胺
CAS 号	1367920-70-4
分子式	C ₁₄ H ₁₂ N ₂ O
分子量	224.26
纯度	≥96%

产品说明

(2-苯基苯并[D]恶唑-6-基)甲胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2-苯基苯并[D]恶唑-6-基)甲胺 (化学名称: (2-Phenylbenzo[d]oxazol-6-yl)methanamine) 是一种苯并恶唑类衍生物, CAS 号为 1367920-70-4, 分子式为 C₁₄H₁₂N₂O, 分子量为 224.26。本品为白色至淡黄色固体, 纯度不低于 96%。其结构中的苯并恶唑环与甲胺基团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯并恶唑类衍生物, 具有显著的荧光特性和分子识别能力, 常用于荧光探针的合成。其结构中的甲胺基团可进一步修饰, 形成酰胺或席夫碱等衍生物, 扩展其功能多样性。此外, 苯并恶唑环体系在药物化学中常用于构建具有生物活性的分子骨架, 因此该化合物在药物研发和生物标记领域具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

(2-苯基苯并[D]恶唑-6-基)甲胺主要用于以下领域:

- 荧光探针开发: 作为荧光标记物的前体, 用于检测金属离子或生物分子。
- 药物中间体: 用于合成具有抗肿瘤、抗菌或抗炎活性的苯并恶唑类化合物。
- 材料科学: 作为有机发光材料 (OLED) 的构建单元, 用于光电功能材料的研发。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中, 建议储存温度为 2-8° C, 避免与强氧化剂接触。使用时需在通风良好的条件下操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 ≥ 96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规处理，不可随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体实验和应用需结合实际情况进行优化。