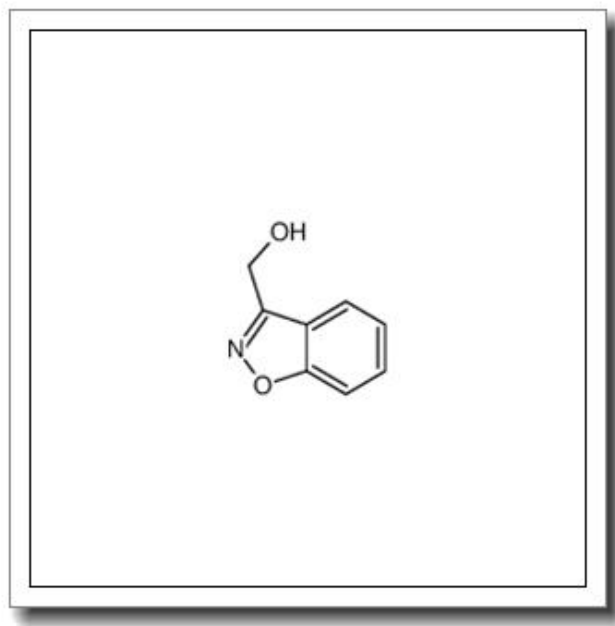


# 3-羟甲基苯并[d]异恶唑

*1, 2-Benzoxazol-3-ylmethanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2-Benzoxazol-3-ylmethanol
中文名称	3-羟甲基苯并[d]异恶唑
CAS 号	181144-26-3
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	149.147
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1,2-Benzoxazol-3-ylmethanol (中文名称: 3-羟甲基苯并[d]异恶唑, CAS 号: 181144-26-3) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_8H_7NO_2$ , 分子量为 149.147。该化合物属于苯并异恶唑类衍生物, 结构中含有羟甲基官能团, 赋予其一定的反应活性和溶解性。其纯度通常不低于 96%, 外观为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砷 (DMSO), 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

3-羟甲基苯并[d]异恶唑在生物化学领域具有潜在的应用价值。其苯并异恶唑骨架是许多药物分子和生物活性化合物的核心结构, 常用于药物设计和合成中间体。羟甲基的引入进一步扩展了其修饰和衍生化的可能性, 使其在构建更复杂的分子结构中发挥重要作用。此外, 该化合物可能参与某些酶抑制或信号通路调控的研究, 但具体机制需结合实验进一步验证。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为关键中间体用于合成具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的候选药物。在材料科学中, 其结构特性可能用于开发新型荧光探针或功能材料。此外, 它还常用于学术研究中的分子构建和反应机理探索。

### 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, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂, 并在必要时加热辅助溶解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或核磁共振 (NMR) 进行纯度验证, 确保质量符合标准。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴

防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业指导进行。