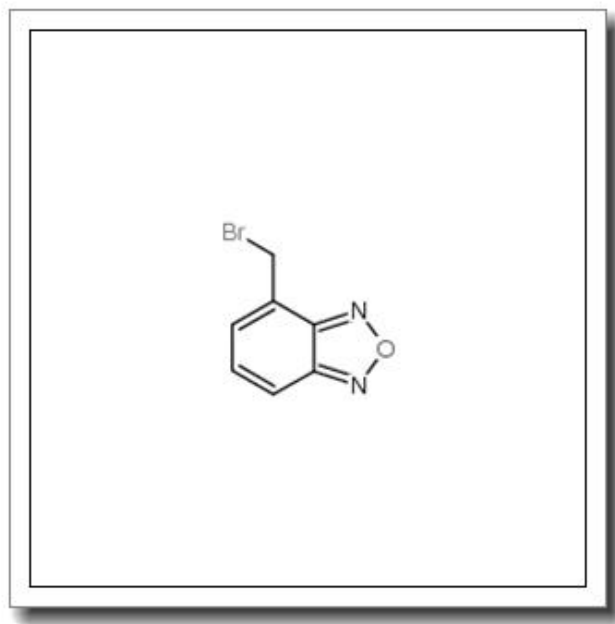


4-溴甲基苯并噁二唑

4-(bromomethyl)-2,1,3-benzoxadiazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(bromomethyl)-2,1,3-benzoxadiazole
中文名称	4-溴甲基苯并噁二唑
CAS 号	32863-30-2
分子式	C ₇ H ₅ BrN ₂ O
分子量	213.031
纯度	≥96%

产品说明

4-溴甲基苯并噁二唑产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴甲基苯并噁二唑 (4-(bromomethyl)-2,1,3-benzoxadiazole) 是一种重要的苯并噁二唑衍生物，化学式为 $C_7H_5BrN_2O$ ，分子量为 213.031，CAS 号为 32863-30-

2。本品为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有较高的化学稳定性和反应活性。其结构中含有的溴甲基官能团使其成为高效的烷基化试剂，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

4-溴甲基苯并噁二唑在生物化学领域主要用于荧光标记和衍生化反应。其苯并噁二唑骨架具有优异的荧光特性，可作为荧光探针的构建模块，用于检测生物分子如氨基酸、多肽和核酸。此外，溴甲基的高反应性使其能够与巯基、氨基等官能团选择性结合，广泛应用于蛋白质修饰和药物分子设计。

3. 主要应用领域与具体用途

本品在医药、材料科学和分析化学领域具有广泛用途。在医药研发中，它用于合成荧光标记的候选药物分子，以研究其代谢途径和靶向作用。在分析化学中，常用于高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 的衍生化试剂，提高检测灵敏度。此外，还可作为有机发光材料的前体，用于制备光电功能材料。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥、阴凉处，建议温度为 $2-8^{\circ}C$ 。长期储存应充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和乙腈，微溶于水，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 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面，本品对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口

罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际情况调整。