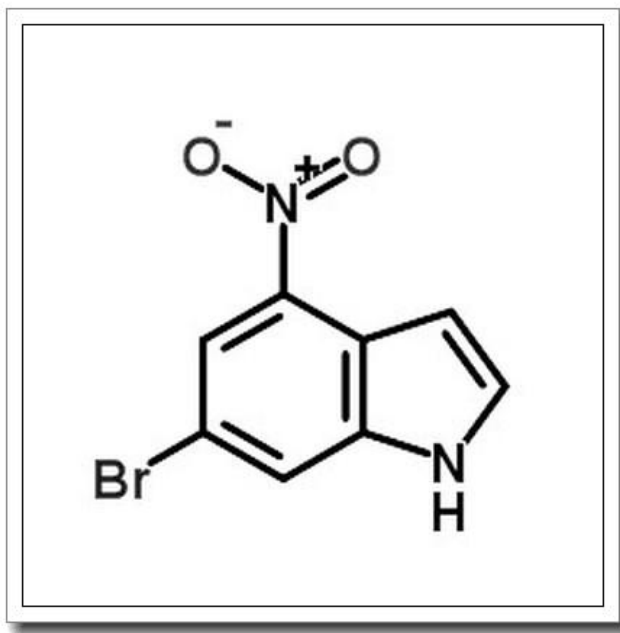


6-溴-4-硝基-1H-吲哚

6-Bromo-4-nitro-1H-indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-4-nitro-1H-indole
中文名称	6-溴-4-硝基-1H-吲哚
CAS 号	885520-50-3
分子式	C ₈ H ₅ BrN ₂ O ₂
分子量	241.042
纯度	>96%

产品说明

6-溴-4-硝基-1H-吲哚产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-溴-4-硝基-1H-吲哚（英文名称：6-Bromo-4-nitro-1H-indole）是一种含溴和硝基取代的吲哚类化合物，CAS 号为 885520-50-3，分子式为 $C_8H_5BrN_2O_2$ ，分子量为 241.042。该化合物为淡黄色至棕色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的溴和硝基官能团赋予其独特的化学反应性，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

6-溴-4-硝基-1H-吲哚是吲哚类衍生物的重要成员，吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中。该化合物可作为合成中间体，用于构建更复杂的杂环结构或药物活性分子。其硝基和溴基团为后续的偶联、还原或取代反应提供了活性位点，因此在药物研发和生物活性分子设计中具有广泛应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和有机合成领域。在药物研发中，它可作为关键中间体用于合成抗肿瘤、抗炎或抗菌类药物。此外，在材料科学中，它可用于制备功能性有机材料或荧光探针。具体用途包括但不限于：作为吲哚类衍生物合成的起始原料、用于构建多环芳烃结构、以及作为研究酶抑制剂或受体配体的工具分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将 6-溴-4-硝基-1H-吲哚置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8°C，长期保存需充惰性气体保护。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，该化合物可溶于二甲基亚砜（DMSO）、甲醇等有机溶剂，但在水中溶解度较低。

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 $\geq 96\%$ 。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。若发生皮肤接触，立即用大量清水冲洗并就

医。废弃物需按照当地法规处理，不可随意丢弃。安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学和应急处理信息。

如需进一步技术支持或定制服务，请联系我们的专业团队。