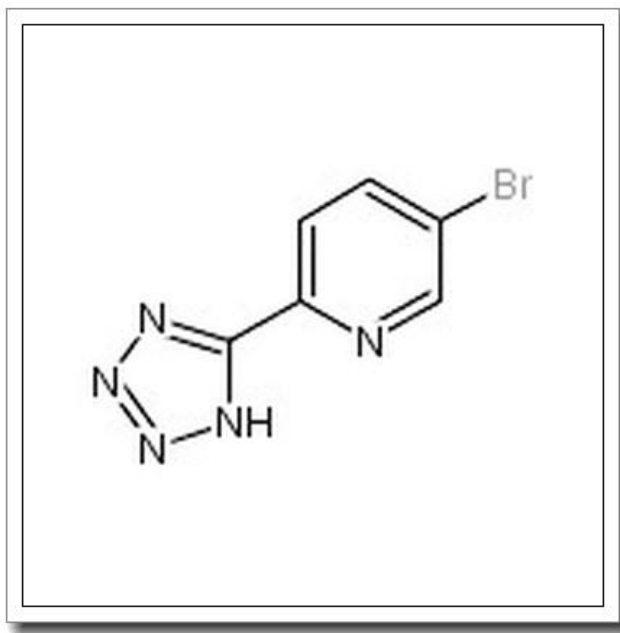


5-溴-2-(1H-四唑-5-基)吡啶

5-bromo-2-(2H-tetrazol-5-yl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromo-2-(2H-tetrazol-5-yl)pyridine
中文名称	5-溴-2-(1H-四唑-5-基)吡啶
CAS 号	380380-60-9
分子式	C ₆ H ₄ BrN ₅
分子量	226.033
纯度	>96%

产品说明

5-溴-2-(1H-四唑-5-基)吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-(1H-四唑-5-基)吡啶 (英文名称: 5-bromo-2-(2H-tetrazol-5-yl)pyridine) 是一种含溴吡啶衍生物, 其 CAS 号为 380380-60-9, 分子式为 $C_6H_4BrN_5$, 分子量为 226.033。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中同时含有吡啶环和四唑基团, 使其具有独特的化学性质, 如良好的配位能力和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值。四唑基团可作为生物电子等排体, 模拟羧酸或酰胺基团的功能, 常用于药物分子设计。溴原子的引入进一步增强了其作为中间体的反应多样性, 使其在偶联反应和亲核取代反应中具有广泛应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-2-(1H-四唑-5-基)吡啶主要用于医药和材料科学领域。在药物研发中, 它是构建激酶抑制剂、抗肿瘤药物和抗炎药物的重要中间体。在材料科学中, 可用于合成含氮杂环配体, 用于金属有机框架 (MOF) 或催化剂的制备。此外, 该化合物还可作为荧光标记物或生物探针的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 以避免吸湿或氧化。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, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 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 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。其安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激

性，操作时应避免接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应
照当地法规处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。如需进一步技术信息，请联
系专业供应商或技术支持团队。