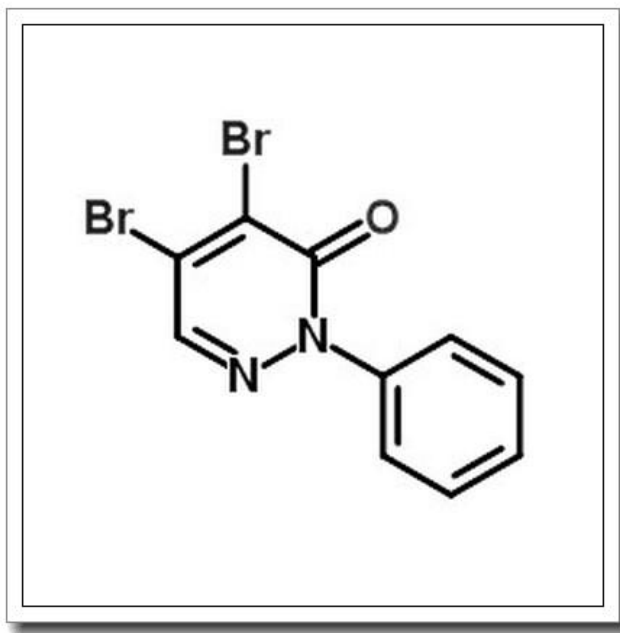


4,5-二溴-2-苯基-2,3-二氢吡嗪-3-酮

4, 5-Dibromo-2-phenylpyridazin-3(2H)-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	4, 5-Dibromo-2-phenylpyridazin-3(2H)-one
中文名称	4, 5-二溴-2-苯基-2, 3-二氢吡嗪-3-酮
CAS 号	14305-08-9
分子式	C ₁₀ H ₆ Br ₂ N ₂ O
分子量	329. 975
纯度	>96%

产品说明

4, 5-二溴-2-苯基-2, 3-二氢吡嗪-3-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4, 5-Dibromo-2-phenylpyridazin-3(2H)-one, CAS 号为 14305-08-9, 分子式为 C₁₀H₆Br₂N₂O, 分子量为 329. 975。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度>96%, 属于溴代苯基吡嗪酮衍生物, 具有稳定的芳香杂环结构。其分子中的溴原子和吡啶酮骨架赋予其独特的反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过溴原子的高亲电性及吡啶酮环的配位能力, 在生物活性分子合成中表现出显著价值。其结构可作为激酶抑制剂或抗菌剂的核心骨架, 在药物研发中用于构建靶向蛋白结合的杂环体系。此外, 其溴代特性使其成为 Suzuki 偶联等交叉偶联反应的理想底物, 广泛应用于复杂分子的模块化合成。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 本品常用于抗肿瘤和抗炎药物的先导化合物优化; 在材料科学中, 可用于制备光电功能材料的溴化前体。具体用途包括: 1) 作为有机合成砌块构建含氮杂环药物分子; 2) 在催化反应中作为配体或中间体; 3) 用于学术研究中的结构-活性关系 (SAR) 分析。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C、避光、干燥条件下密封保存, 长期储存需充入惰性气体。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮, 微溶于甲醇, 水溶性较差。推荐使用前通过核磁共振 (NMR) 或高效液相色谱 (HPLC) 验证纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 标准化检测, 批号关联完整分析证书 (COA)。安全数据表 (SDS) 标明其危害性: 可能引起眼睛和皮肤刺激, 吞咽有害。操作时应佩戴防护手套、护

目镜及防尘口罩，意外暴露时需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持部门获取。