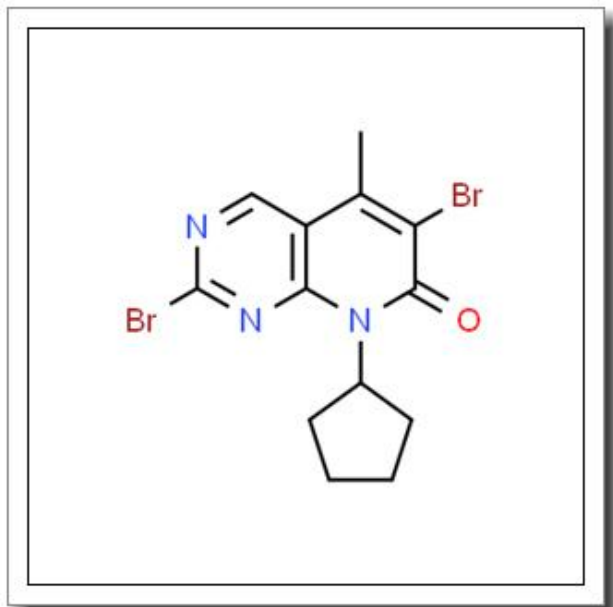


2,6-二溴-8-环戊基-5-甲基吡啶并[2,3-D]嘧啶-7(8H)-酮

Pyrido[2,3-d]pyrimidin-7(8H)-one, 2,6-dibromo-8-cyclopentyl-5-Methyl-



产品基本信息

属性	值
化学名称	Pyrido[2,3-d]pyrimidin-7(8H)-one, 2,6-dibromo-8-cyclopentyl-5-Methyl-
中文名称	2,6-二溴-8-环戊基-5-甲基吡啶并[2,3-D]嘧啶-7(8H)-酮
CAS 号	1415560-29-0
分子式	C ₁₃ H ₁₃ Br ₂ N ₃ O
分子量	387.07
纯度	≥96%

产品说明

2,6-二溴-8-环戊基-5-甲基吡啶并[2,3-D]嘧啶-7(8H)-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为吡啶并嘧啶酮类衍生物，化学名称为 Pyrido[2,3-d]pyrimidin-7(8H)-one, 2,6-dibromo-8-cyclopentyl-5-methyl-, CAS 号为 1415560-29-0。其分子式为 C₁₃H₁₃Br₂N₃O，分子量为 387.07，纯度≥96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，具有明确的溴代和环戊基修饰结构，在有机溶剂如 DMSO、甲醇中具有一定溶解性，但水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶并嘧啶酮类化合物的溴代衍生物，其结构中的溴原子和环戊基团赋予其独特的生物活性。该类分子常作为激酶抑制剂的核心骨架，在细胞信号转导研究中具有重要价值。其甲基和溴原子的引入可显著调节化合物的脂溶性和靶标结合能力，适用于药物化学中的结构-活性关系（SAR）研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发领域，特别是作为激酶抑制剂设计的中间体或先导化合物。具体应用包括：

- 用于合成抗肿瘤或抗炎药物的候选分子
- 作为蛋白激酶（如 CDK、JAK 家族）抑制剂的结构修饰模板
- 在化学生物学研究中用于探针分子开发
- 学术研究中的酶活性调控实验

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C、避光、干燥条件下长期储存，短期使用可存放于 4° C 环境。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护。使用时需在干燥环境下操作，避免与强氧化剂接触。溶解推荐使用分析级 DMSO，配制溶液建议现配现用，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，MS 和 NMR 验证结构。安全数据如下：

- 潜在危害: 可能引起眼睛和皮肤刺激, 吸入或摄入有害
- 防护措施: 操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
- 应急处理: 接触皮肤后立即用肥皂水冲洗, 眼睛接触需用大量清水冲洗并就医
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排入环境

注: 本产品仅限科研用途, 不可用于人体或临床。具体实验方案需根据实际需求优化。