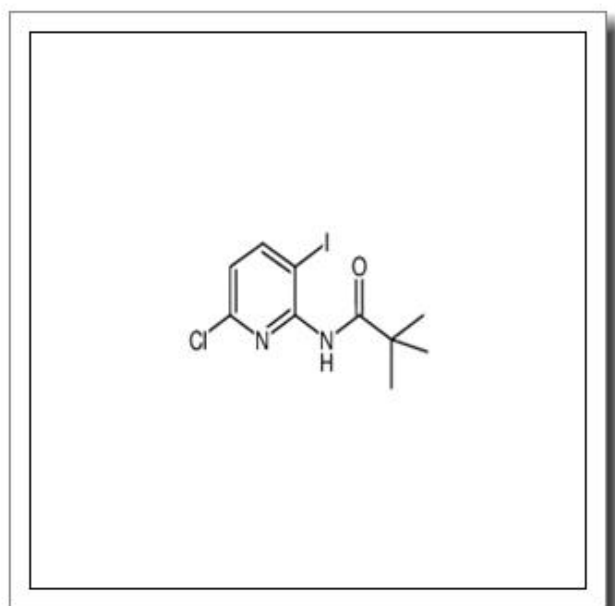


N-(6-chloro-3-iodopyridin-2-yl)-2,2-dimethyl propionamide

N-(6-chloro-3-iodopyridin-2-yl)-2,2-dimethyl propionamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(6-chloro-3-iodopyridin-2-yl)-2,2-dimethyl propionamide
中文名称	N-(6-chloro-3-iodopyridin-2-yl)-2,2-dimethyl propionamide
CAS 号	800402-05-5
分子式	C ₁₀ H ₁₂ ClIN ₂ O
分子量	338.573
纯度	≥ 96%

产品说明

N-(6-chloro-3-iodopyridin-2-yl)-2,2-dimethyl propionamide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 N-(6-氯-3-碘吡啶-2-基)-2,2-二甲基丙酰胺，CAS 号为 800402-05-5，分子式 $C_{10}H_{12}ClIN_2O$ ，分子量 338.573。其结构中含氯、碘取代基及酰胺键，赋予其独特的化学反应活性。纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 测定)，熔点为 185-188°C，易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶类衍生物，可通过卤素原子参与亲核取代反应，酰胺基团则提供氢键结合位点。其碘原子在交叉偶联反应（如 Suzuki 偶联）中具有关键作用，是合成复杂有机分子的重要中间体。在药物化学中，此类结构常用于构建激酶抑制剂或抗菌剂的母核。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- (1) 作为抗肿瘤或抗感染药物先导化合物的关键中间体；
- (2) 用于构建含碘标记的分子探针，应用于生物成像研究；
- (3) 在材料科学中合成功能性有机配体。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 避光干燥环境中，惰性气体保护可延长稳定性。开封后建议分装使用，避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行，佩戴防尘口罩及丁腈手套。溶解时优先选用 DMSO（浓度 ≤ 10 mM），避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱严格验证，符合国际化学品标准。安全数据：急性毒性（口服 LD₅₀ 大鼠） > 500 mg/kg，皮肤刺激性类别 3。废弃物处理需遵循危险化学品法规，不可直接排放。如接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。