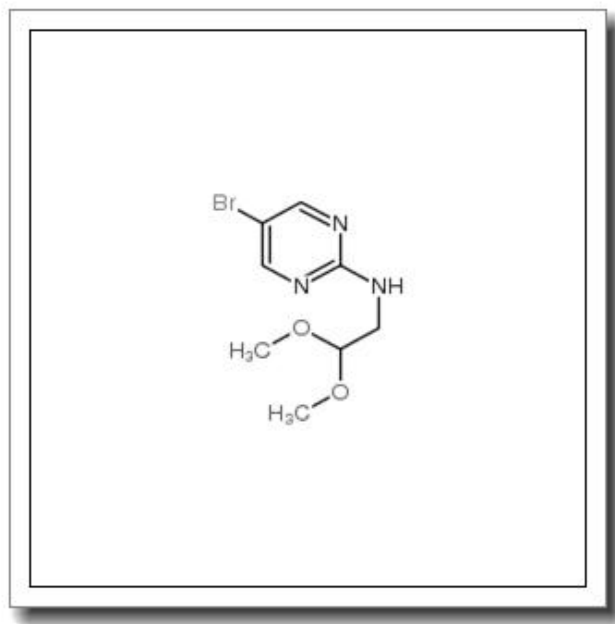


5-溴-N-(2,2-二甲氧基乙基)嘧啶-2-胺

5-Bromo-N-(2,2-dimethoxyethyl)pyrimidin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-N-(2,2-dimethoxyethyl)pyrimidin-2-amine
中文名称	5-溴-N-(2,2-二甲氧基乙基)嘧啶-2-胺
CAS 号	885267-37-8
分子式	C ₈ H ₁₂ BrN ₃ O ₂
分子量	262.104
纯度	≥96%

产品说明

5-溴-N-(2,2-二甲氧基乙基)嘧啶-2-胺产品说明书

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 5-Bromo-N-(2,2-dimethoxyethyl)pyrimidin-2-amine，分子式 $C_8H_{12}BrN_3O_2$ ，分子量 262.104，CAS 号 885267-37-8。其结构中包含嘧啶环、溴取代基及二甲氧基乙胺侧链，赋予其独特的亲脂性和反应活性。纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 测定)，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

该化合物作为嘧啶类衍生物，可通过嘧啶环的氮原子参与氢键形成，与生物大分子（如核酸或酶）发生特异性相互作用。溴原子的引入增强了其作为中间体在偶联反应（如 Suzuki 反应）中的适用性，而二甲氧基乙基侧链可调节其细胞膜穿透性，在药物化学中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品常用于构建抗病毒或抗肿瘤药物的嘧啶骨架，例如作为激酶抑制剂的合成前体。在材料科学中，可用作有机发光二极管 (OLED) 材料的中间体。此外，其可作为生化探针用于研究核酸-蛋白质相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，避免光照及湿度影响。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解时优先选用无水 DMSO，配制的工作液建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱严格质检，确保批间一致性。安全数据表明，其对皮肤和眼睛有刺激性 (GHS 分类: 刺激性类别 2)，操作时需遵守实验室化学品通用防护规范。废弃物应作为有害化学废料处理，不可直接排入下水道。

(注: 具体实验参数请参阅随货 COA 报告, 更多技术细节可联系我司技术支持部门。)