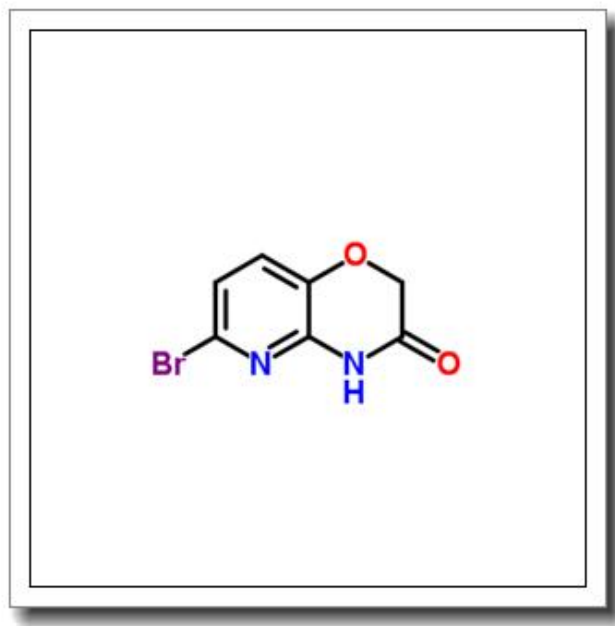


L-4-氰基苯丙氨酸

6-bromo-4H-pyrido[3, 2-b][1, 4]oxazin-3-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-bromo-4H-pyrido[3, 2-b][1, 4]oxazin-3-one
中文名称	L-4-氰基苯丙氨酸
CAS 号	337463-88-4
分子式	C ₇ H ₅ BrN ₂ O ₂
分子量	229.031
纯度	≥96%

产品说明

6-溴-4H-吡啶并[3, 2-b][1, 4]噁嗪-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 6-bromo-4H-pyrido[3, 2-b][1, 4]oxazin-3-one, 中文别名 L-4-氰基苯丙氨酸, CAS 号为 337463-88-4。其分子式为 $C_7H_5BrN_2O_2$, 分子量为 229.031, 纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物为杂环类有机溴化物, 结构中含有吡啶并噁嗪酮骨架和溴取代基, 常温下呈白色至类白色结晶粉末, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如 DMSO 和 DMF。其化学稳定性良好, 但对强氧化剂敏感。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的医药中间体, 其杂环结构赋予其独特的生物活性, 尤其在激酶抑制和信号通路调控领域具有研究价值。溴原子的引入增强了其与生物大分子的结合能力, 可用于靶向药物设计和蛋白质相互作用研究。在神经科学领域, 其衍生物可能参与神经递质代谢调控, 相关机制尚在探索中。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域: 一是药物研发, 作为小分子抑制剂的核心骨架, 用于抗肿瘤或抗炎药物先导化合物优化; 二是生化试剂, 用于酶活性测定或细胞实验中的工具分子; 三是材料科学, 作为有机发光材料的前体。具体实验中常用于体外激酶筛选、分子探针合成及结构-活性关系 (SAR) 研究。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 -20°C 、避光、干燥的惰性气体环境中, 开封后需充氩气密封保存。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免吸潮。配制溶液时建议使用新鲜无水溶剂, 现配现用。工作浓度需通过预实验确定, 推荐起始浓度为 $10\text{--}100\ \mu\text{M}$ (根据具体实验体系调整)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量 $< 10\ \text{ppm}$, 符合生化试剂标准。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 避免吸入或皮肤接触。如意外接触眼睛, 立

即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学废物处理，不可直接排放。安全数据表（SDS）可随货提供，请查阅第 3 类健康危害和第 6.1 类毒性物质相关条款。

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我司技术支持部门获取。