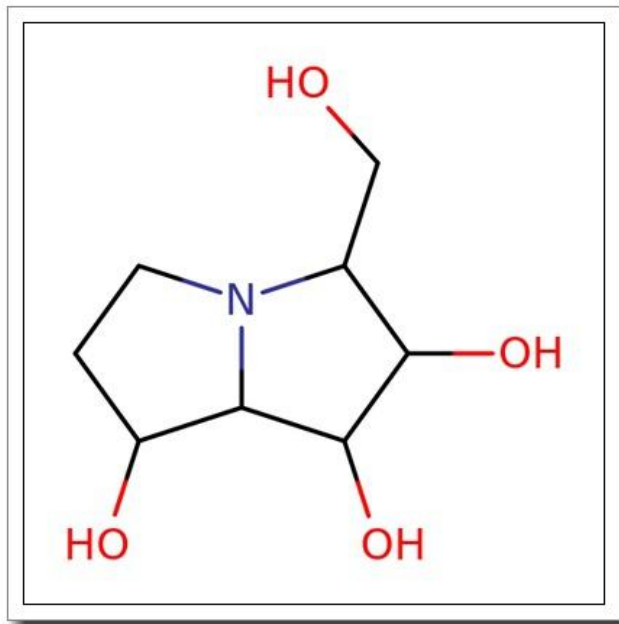


7,7a-Diepialexine



产品基本信息

属性	值
化学名称	7,7a-Diepialexine
产品目录号	BGGCB-4153
CAS 号	126655-21-8
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品编号 BGGCB-4153: 7,7a-Diepialexine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

7,7a-Diepialexine (CAS 号: 126655-21-8) 是一种天然生物碱衍生物, 化学结构属于多羟基吡啶里西啶类化合物。其分子式与分子量因商业保密原因暂未公开, 但经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于甲醇、DMSO 等极性有机溶剂, 微溶于水, 具有典型生物碱的理化特性。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖苷酶抑制剂家族成员, 7,7a-Diepialexine 通过竞争性结合糖苷酶活性位点, 干扰糖蛋白代谢途径。其特殊结构中的双环氧基团对 α -葡萄糖苷酶和 α -甘露糖苷酶表现出选择性抑制活性, 在糖生物学研究中具有重要价值。该化合物还可作为探针分子用于研究溶酶体贮积症及相关代谢异常机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 药物研发: 作为先导化合物用于抗糖尿病、抗病毒 (如 HIV) 药物开发
- 分子生物学: 糖基化修饰研究的工具分子
- 疾病模型构建: 诱导细胞自噬与内质网应激的实验试剂
- 植物化学: 天然产物生物合成路径研究的参照标准品

4. 储存条件与使用建议

推荐储存于 -20°C 干燥避光环境, 开封后需充氮密封保存。使用时建议:

- 溶解前短暂涡旋并 37°C 水浴助溶
- 工作浓度需根据实验体系优化 (常规研究浓度 $1-100\ \mu\text{M}$)
- 避免反复冻融, 推荐分装使用

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供 COA (质量分析证书), 包含 HPLC 纯度检测图谱和水分含量数

据。安全注意事项:

- 穿戴防护装备操作, 避免吸入或皮肤接触
- 废弃物需按危险有机物标准处理
- 急性毒性数据尚未完全建立, 建议在 BSL-2 级实验室使用

本产品仅供科研用途, 不适用于临床诊断或治疗。如需更多技术资料, 请联系我司技术支持部门获取 MSDS 和详细参考文献列表。