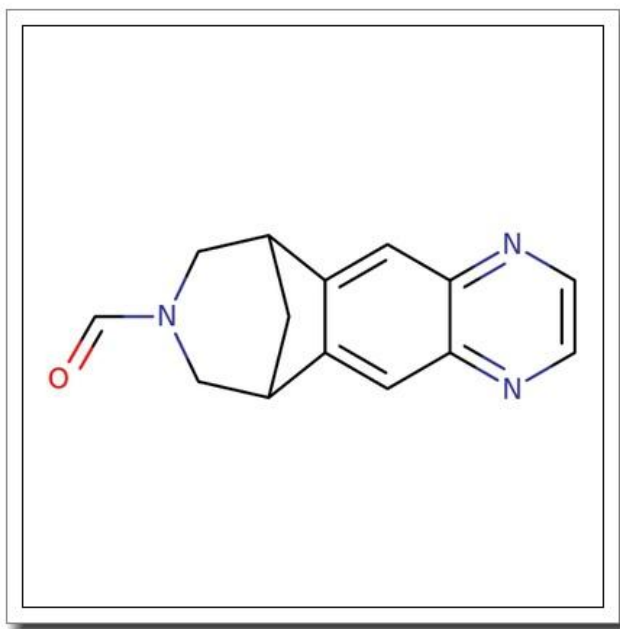


N-Formyl varenicline



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Formyl varenicline
产品目录号	BGGCB-4136
CAS 号	796865-82-2
分子式	C ₁₄ H ₁₃ N ₃ O
分子量	239.27 g/mol
纯度	>96%

产品说明

N-Formyl varenicline 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-Formyl varenicline (化学名称: N-甲酰伐尼克兰) 是一种高纯度有机化合物, 其化学式为 $C_{14}H_{13}N_3O$, 分子量为 239.27 g/mol, CAS 号为 796865-82-2。该产品为白色至类白色结晶粉末, 纯度超过 96%, 具有良好的溶解性和稳定性。其结构中的甲酰基修饰使其在生物化学研究中具有独特的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

N-Formyl varenicline 是伐尼克兰 (varenicline) 的衍生物, 伐尼克兰是一种选择性尼古丁乙酰胆碱受体部分激动剂, 广泛用于戒烟治疗研究。N-甲酰化修饰可能影响其与受体的结合特性, 使其成为研究尼古丁受体信号通路和神经递质调控的重要工具分子。该化合物在神经药理学和成瘾行为研究中具有潜在的应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

N-Formyl varenicline 主要用于科研领域, 特别是在神经科学和药物开发研究中。其具体用途包括: 作为尼古丁受体研究的探针分子, 用于体外结合实验和功能分析; 作为药物代谢研究的中间体, 用于探索伐尼克兰类化合物的结构-活性关系; 此外, 还可用于开发新型戒烟疗法的先导化合物优化。

4. 储存条件与使用建议

本产品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在干燥惰性气体保护下操作, 建议使用手套和防护眼镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于 DMSO 和甲醇, 但在水溶液中溶解度较低, 配制溶液时需选择合适的溶剂体系。长期储存建议分装并充入惰性气体以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度超过 96%, 批次间质量稳定。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量

清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品处置法规。本产品仅限科研使用，不可用于人体或动物治疗。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队获取详细信息。