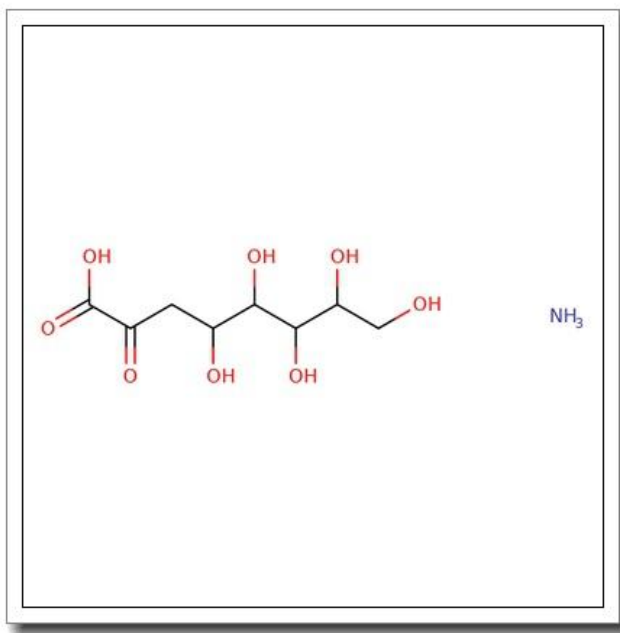


3-Deoxy-D-manno-2-octulosonic acid ammonium



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Deoxy-D-manno-2-octulosonic acid ammonium
产品目录号	BGGCB-4376
CAS 号	103404-70-2
分子式	C ₈ H ₁₇ N ₀ O ₈
分子量	255.22 g/mol
纯度	>96%

产品说明

3-脱氧-D-甘露-2-辛酮糖酸铵产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-脱氧-D-甘露-2-辛酮糖酸铵 (3-Deoxy-D-manno-2-octulosonic acid ammonium) 是一种重要的糖类衍生物, 其化学式为 $C_8H_{17}NO_8$, 分子量为 255.22 g/mol。该化合物以铵盐形式存在, CAS 号为 103404-70-2, 产品目录号为 BGGCB-4376。其纯度高于 96%, 确保了实验的可靠性和重复性。该物质在溶液中表现出典型的酸性糖类特性, 可用于多种生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

3-脱氧-D-甘露-2-辛酮糖酸 (Kdo) 是革兰氏阴性菌脂多糖 (LPS) 外核多糖的重要组成部分, 在细菌细胞壁的稳定性和免疫识别中起关键作用。作为 LPS 合成的核心结构单元, Kdo 在细菌感染和宿主免疫应答中具有重要生物学意义。研究该化合物有助于深入理解细菌致病机制及开发新型抗菌药物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于微生物学、免疫学和糖生物学研究领域。具体用途包括: 作为标准品用于脂多糖结构分析; 作为底物或抑制剂用于糖基转移酶或糖苷酶活性研究; 在合成生物学中用于细菌细胞壁模拟物的构建。此外, 它还可用于开发针对革兰氏阴性菌感染的疫苗或治疗药物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 以保持长期稳定性。使用时需在干燥惰性气体环境下操作, 避免反复冻融。溶解时推荐使用无菌去离子水或缓冲液, 并根据实验需求调整 pH 值。开封后请尽快使用, 剩余产品应密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 技术严格检测, 确保纯度 $>96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就

医。该化合物尚未被归类为危险品，但仍需在专业实验室环境下规范操作。废弃物处理需符合当地环保法规。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。如需进一步技术资料，请参考产品分析证书或联系技术支持。