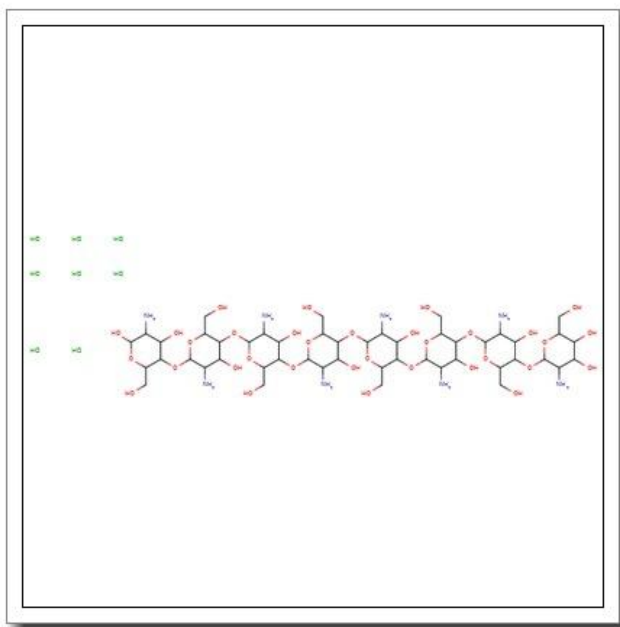


Chitooctose octahydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	Chitooctose octahydrochloride
产品目录号	BGGCB-3594
CAS 号	127171-90-8
分子式	C ₄₈ H ₉₀ N ₈ O ₃₃ •(HCl) ₈
分子量	1,598.95 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Chitooctase octahydrochloride (壳八糖八盐酸盐) 是一种高度纯化的壳寡糖衍生物, 化学式为 $C_{48}H_{90}N_8O_{33} \cdot (HCl)_8$, 分子量为 1,598.95 g/mol。其 CAS 号为 127171-90-8, 产品目录号为 BGGCB-3594。该化合物由八个氨基葡萄糖单元通过 β -1,4-糖苷键连接而成, 每个氨基葡萄糖单元上的氨基均以盐酸盐形式存在, 赋予其良好的水溶性和稳定性。本产品纯度超过 96%, 适用于高要求的生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

Chitooctase octahydrochloride 是壳寡糖家族中的重要成员, 具有独特的生物活性。其分子结构中的氨基和羟基使其能够与多种生物分子相互作用, 如蛋白质、脂质和核酸。研究表明, 壳八糖在免疫调节、抗菌、抗炎和抗氧化等方面表现出显著活性。此外, 其低分子量和良好的生物相容性使其成为药物递送系统和生物材料研究的理想候选分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物医学和农业领域。在生物医学研究中, 它可用于探索免疫调节机制、开发抗感染药物或作为疫苗佐剂。在农业领域, 壳八糖可作为植物免疫诱抗剂, 增强作物抗病能力。此外, 它还用于化妆品行业, 作为保湿和抗衰老成分。具体实验用途包括细胞培养、酶活性测定以及分子相互作用研究。

4. 储存条件与使用建议

Chitooctase octahydrochloride 应储存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融以保持稳定性。使用时, 建议以无菌水或缓冲液溶解, 并根据实验需求配制适当浓度。由于其对湿度和温度敏感, 开封后应尽快使用, 并避免长时间暴露于空气中。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC 和质谱分析, 确保纯度和结构准确性。实

验操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。废弃物应按照实验室安全规范处理。