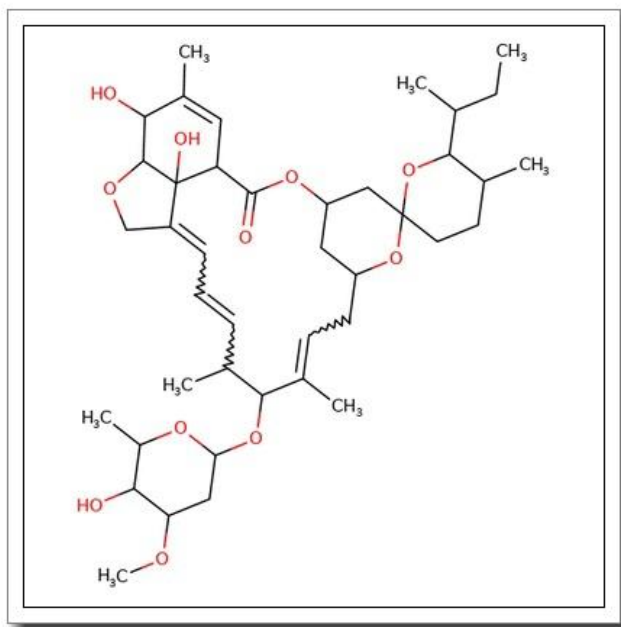


Ivermectin monosaccharide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ivermectin monosaccharide
产品目录号	BGGCB-0825
CAS 号	123997-64-8
分子式	C ₄₁ H ₆₂ O ₁₁
分子量	730.92 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为伊维菌素单糖 (Ivermectin monosaccharide)，化学名称 Ivermectin monosaccharide，CAS 号 123997-64-8，分子式 C₄₁H₆₂O₁₁，分子量 730.92 g/mol。该化合物是伊维菌素的衍生物，属于大环内酯类化合物，纯度高于 96%，为白色至类白色结晶性粉末。其结构中含有独特的单糖基团，赋予其特定的溶解性和生物活性，易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

伊维菌素单糖通过选择性结合无脊椎动物的谷氨酸门控氯离子通道，导致神经肌肉麻痹，具有显著的抗寄生虫活性。其单糖结构增强了分子靶向性，在药效学和药代动力学方面表现出优于母体化合物的潜力。该分子在寄生虫膜转运蛋白研究中可作为关键探针，也是开发新型抗寄生虫药物的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- (1) 医药研发：作为抗寄生虫药物（如盘尾丝虫病、疥疮）的活性成分或前体；
- (2) 兽医领域：用于动物寄生虫感染模型的建立与治疗研究；
- (3) 分子生物学：作为离子通道功能研究的工具化合物；
- (4) 农业科学：开发低毒环保型杀虫剂的先导结构。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥保存，长期储存需充惰性气体保护。使用时需平衡至室温再开封，避免反复冻融。溶解推荐使用无水 DMSO 配制成 10 mM 母液，分装后于-80° C 保存。工作浓度需根据实验体系优化，细胞实验建议起始浓度 ≤ 1 μM。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱双重验证，符合 USP 级标准。安全数据：急性毒性（大鼠口服 LD₅₀）>2 g/kg，操作时需佩戴防护手套及护目镜。废弃物应作为有害化学品处

置，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。孕妇及哺乳期研究者禁用。详细毒理学数据请参阅随附的 MSDS 文件。