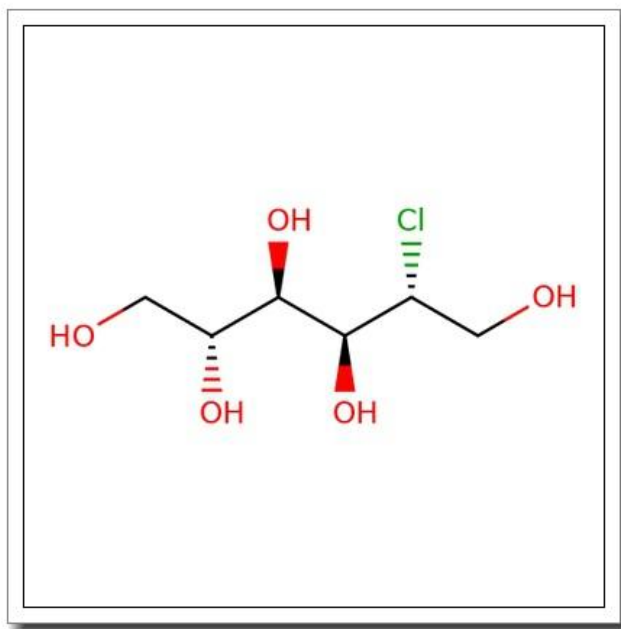


2-Chloro-2-deoxy-D-mannitol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-2-deoxy-D-mannitol
产品目录号	BGGCB-4480
CAS 号	127530-02-3
分子式	C6H13ClO5
分子量	200.62 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-2-脱氧-D-甘露醇 (2-Chloro-2-deoxy-D-mannitol) 是一种有机化合物，化学式为 $C_6H_{13}ClO_5$ ，分子量为 200.62 g/mol。其 CAS 号为 127530-02-3，产品目录号为 BGGCB-4480。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构特点是甘露醇分子中 2 位羟基被氯原子取代，形成一种脱氧糖醇衍生物，具有较高的化学稳定性和水溶性。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-2-脱氧-D-甘露醇在生物化学研究中具有重要作用。作为一种糖醇衍生物，它可通过干扰糖代谢途径或作为酶抑制剂发挥作用。其氯代结构使其在细胞膜通透性和分子识别中表现出独特性质，常用于研究糖类衍生物的生物学效应及药物开发中的先导化合物优化。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、生物化学研究和糖化学领域。具体用途包括：作为糖基化抑制剂用于研究糖代谢异常相关疾病；作为中间体用于合成抗肿瘤或抗病毒药物；在糖生物学研究中用于探索糖类衍生物的构效关系。此外，它还可作为标准品用于分析方法的开发和验证。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 。开封后需密封保存，避免吸湿和氧化。使用时需在干燥条件下操作，建议佩戴防护手套和护目镜。溶解时可选用水或极性有机溶剂（如 DMSO），具体浓度需根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $>96\%$ ，并提供质检报告。其安全信息如下：可能对眼

睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应在通风橱中进行，避免直接接触。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。购买前请确认实验需求并遵守相关法规。