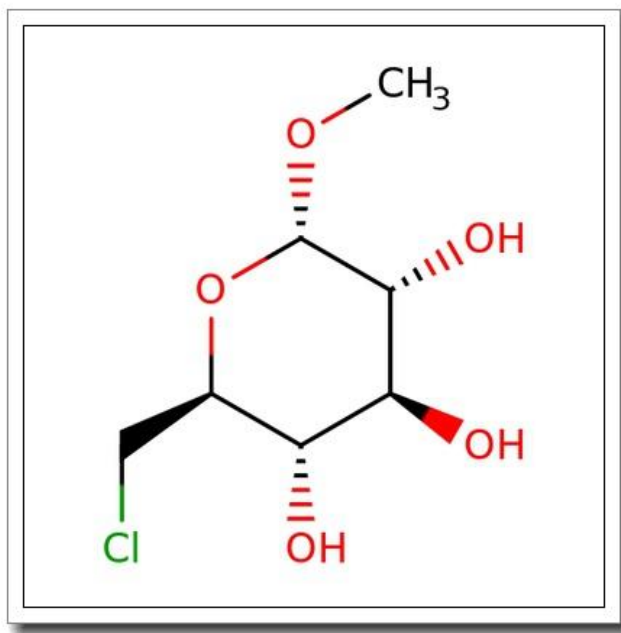


# Methyl 6-chloro-6-deoxy- $\alpha$ -D-glucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 6-chloro-6-deoxy- $\alpha$ -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1057
CAS 号	4144-87-0
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>13</sub> ClO <sub>5</sub>
分子量	212.63 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甲基-6-氯-6-脱氧- $\alpha$ -D-吡喃葡萄糖苷 (Methyl 6-chloro-6-deoxy- $\alpha$ -D-glucopyranoside) 是一种重要的糖类衍生物，化学式为  $C_7H_{13}ClO_5$ ，分子量为 212.63 g/mol，CAS 号为 4144-87-0。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度超过 96%，具有稳定的化学性质。其结构中 6 位羟基被氯原子取代，使其在糖化学和生物化学研究中具有独特的反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖苷类化合物的关键中间体，广泛应用于糖化学修饰和药物合成领域。其氯代基团可作为活性位点参与亲核取代反应，为合成 6-脱氧糖、硫代糖苷等衍生物提供重要前体。在生物体系中，6-位修饰的糖苷类似物常被用于研究糖基转移酶和糖苷酶的底物特异性，以及糖-蛋白质相互作用机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 药物研发：作为抗生素、抗病毒药物的合成中间体，特别是氨基糖苷类药物的结构修饰。
- 糖生物学研究：用于制备荧光标记糖探针或抑制剂，研究糖代谢途径。
- 材料科学：作为功能化多糖材料的单体，用于制备生物相容性高分子。
- 分析标准品：作为 HPLC 或质谱分析中的参照物质，用于糖类物质定性定量分析。

### 4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于干燥、避光的条件下，推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$ 。开封后需充入惰性气体保护，避免吸湿和氧化。使用时需在干燥环境中操作，建议佩戴防护手套和护目镜。本品易溶于甲醇、二甲基亚砜等有机溶剂，水溶性较低，配制溶液时可适当加热助溶。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保纯度 >96%。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需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管理法规，不可直接排入下水道。详细安全信息请参阅随货提供的材料安全数据表（MSDS）。