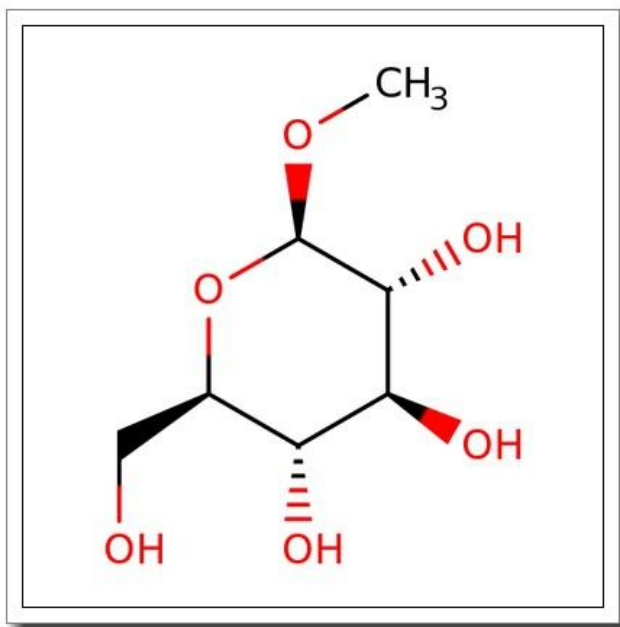


# Methyl b-D-glucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1217
CAS 号	709-50-2
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub> O <sub>6</sub>
分子量	194.18 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甲基-β-D-吡喃葡萄糖苷 (Methyl β-D-glucopyranoside, CAS 号 709-50-2) 是一种白色结晶性粉末, 分子式为 C<sub>7</sub>H<sub>14</sub>O<sub>6</sub>, 分子量 194.18 g/mol。该化合物属于糖苷类物质, 是葡萄糖的甲基化衍生物, 纯度高达 96% 以上。其化学结构中, 甲基通过 β-糖苷键与吡喃葡萄糖环相连, 具有稳定的化学性质, 易溶于水、甲醇等极性溶剂, 但在非极性溶剂中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

甲基-β-D-吡喃葡萄糖苷在生物化学研究中具有重要作用。它可作为糖苷酶的底物或抑制剂, 用于研究糖苷键的水解机制和酶活性。此外, 该化合物在细胞膜转运研究中被用作模型分子, 帮助阐明糖类物质的跨膜运输机制。其稳定的化学结构和明确的反应特性使其成为糖生物学和酶学研究中的重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学、分子生物学和医药研究领域。在酶学研究中, 它常用于糖苷酶活性测定和抑制剂筛选。在医药领域, 它可作为合成更复杂糖苷类化合物的中间体。此外, 它还用于食品科学中的甜味剂研究和工业发酵过程中的碳源优化。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射, 推荐储存温度为 2-8° C。开封后需充入惰性气体保护, 以防吸潮或氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作。建议溶解于无菌水或缓冲液后使用, 避免与强酸、强碱或氧化剂直接接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合生化试剂标准。MSDS 数据显示其为低毒性物质, 但仍需避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 必要时就医。废弃物处理需遵循当地化学品处置法规。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品添加剂等用途。具体实验方案需根据研究目的优化条件。