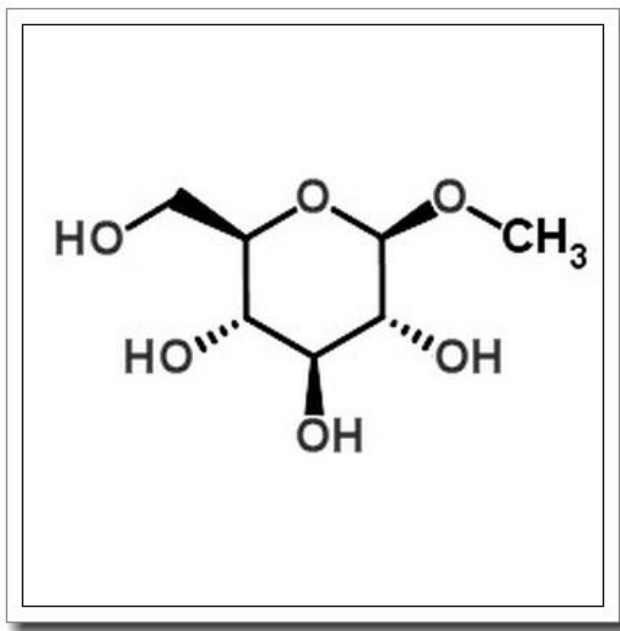


甲基-D-吡喃半乳糖苷半水合物

METHYL β-D-GLUCOPYRANOSIDE HEMIHYDRATE



产品基本信息

属性	值
化学名称	METHYL β-D-GLUCOPYRANOSIDE HEMIHYDRATE
中文名称	甲基-D-吡喃半乳糖苷半水合物
CAS 号	7000-27-3
分子式	C7H14O6
分子量	194.182
纯度	>96%

产品说明

甲基-D-吡喃半乳糖苷半水合物产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基-D-吡喃半乳糖苷半水合物 (METHYL β -D-GLUCOPYRANOSIDE HEMIHYDRATE) 是一种糖苷类化合物，化学式为 $C_7H_{14}O_6$ ，分子量为 194.182，CAS 号为 7000-27-3。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有半水合物形式，易溶于水及极性有机溶剂。其结构为 β -D-吡喃葡萄糖的甲基糖苷衍生物，具有稳定的环状吡喃糖结构，是糖化学研究中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中作为糖苷酶的底物或抑制剂，常用于研究糖苷键的水解机制及酶活性。其结构与天然糖类相似，可作为糖代谢研究的模型分子，帮助揭示糖基化修饰的生物学功能。此外，它在糖蛋白和糖脂的合成中也有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基-D-吡喃半乳糖苷半水合物广泛应用于以下领域：

- 糖化学研究：作为糖苷合成与修饰的中间体。
- 酶学研究：用于糖苷酶活性测定及抑制剂筛选。
- 医药研发：参与糖类药物的设计与开发。
- 食品科学：作为糖类衍生物用于功能性食品添加剂的研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在干燥条件下操作，避免与强氧化剂接触。溶解时建议使用纯水或缓冲液，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 >96%，符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室规范处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据实际需求调整。