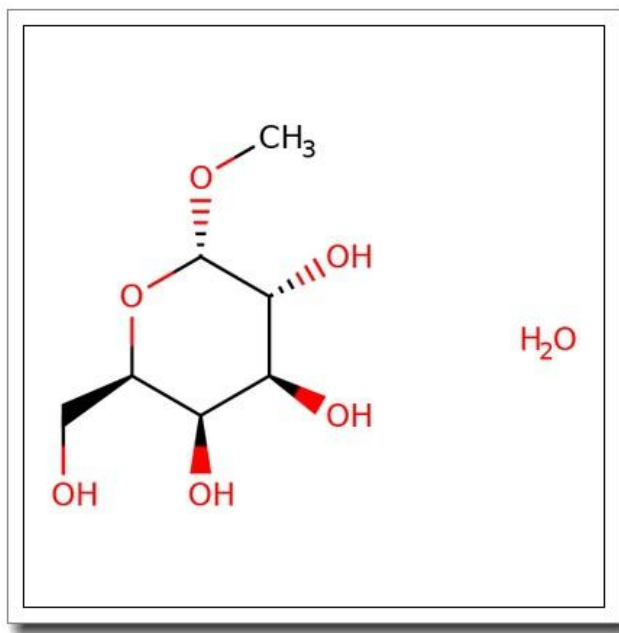


# 1-O-Methyl-alpha-D-galactopyranoside monohydrate - Crude



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-O-Methyl-alpha-D-galactopyranoside monohydrate - Crude
产品目录号	BGGCB-1205
CAS 号	34004-14-3
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> O <sub>7</sub>
分子量	212.2 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-O-甲基- $\alpha$ -D-吡喃半乳糖苷一水合物（粗品）（化学名称：1-O-Methyl- $\alpha$ -D-galactopyranoside monohydrate - Crude）是一种糖苷类化合物，CAS 号为 34004-14-3，分子式为 C<sub>7</sub>H<sub>16</sub>O<sub>7</sub>，分子量为 212.2 g/mol。本品为粗品，纯度>96%，通常以白色至类白色粉末形式存在。其结构中的甲基化半乳糖苷键使其在糖化学研究中具有独特价值。该化合物易溶于水，微溶于有机溶剂，需注意其吸湿性。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为半乳糖的甲基化衍生物，1-O-甲基- $\alpha$ -D-吡喃半乳糖苷一水合物在糖生物学研究中常用于模拟天然糖苷键的行为。它可作为底物或抑制剂，用于研究糖苷酶（如 $\alpha$ -半乳糖苷酶）的活性与特异性。此外，其结构特性使其成为糖蛋白和糖脂合成的重要中间体，在糖缀合物研究中具有广泛应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于科研领域，包括但不限于以下方向：糖酶动力学研究、糖基化反应机理探究、糖类衍生物合成，以及作为标准品用于分析方法开发。在工业领域，它可能用于功能性糖类的开发或生物催化过程的优化。粗品形式适合对纯度要求不高的初步实验或大规模制备前的工艺验证。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下储存，开封后需密封防潮。使用时需在干燥环境中操作，避免长时间暴露于空气中。溶解时可使用纯水或缓冲液，必要时加热辅助溶解。实验废弃物应按实验室规范处理。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度>96%，批号相关信息可提供 COA。安全数据表明，本品无明显急性毒性，但仍需避免吸入或接触皮肤。操作时需佩戴防护手套和护目

镜，若意外接触，立即用大量清水冲洗。更多安全信息请参考具体材料安全数据表（MSDS）。

（注：实际应用中建议根据实验需求进一步纯化，并验证其适用性。）