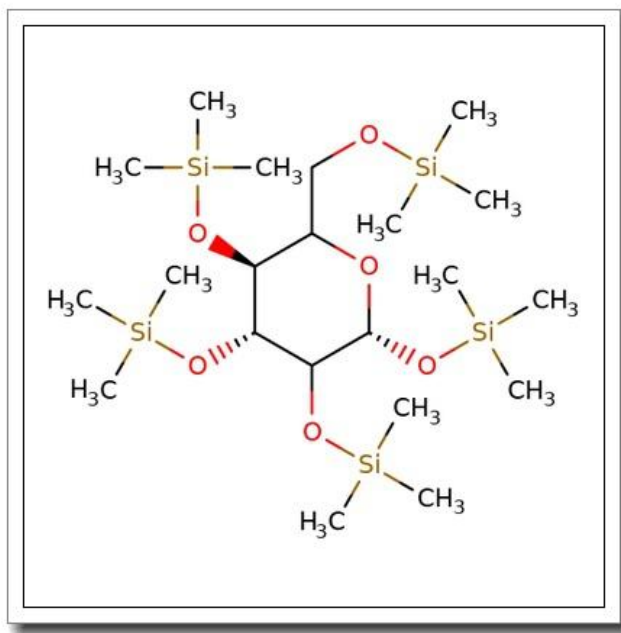


1,2,3,4,6-Penta-O-trimethylsilyl- α -D-galactopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2, 3, 4, 6-Penta-O-trimethylsilyl- α -D-galactopyranose
产品目录号	BGGCB-1575
CAS 号	32166-80-6
分子式	C ₂₁ H ₅₂ O ₆ Si ₅
分子量	541.07 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1, 2, 3, 4, 6-五-O-三甲基硅基- α -D-吡喃半乳糖（产品目录号：BGGCB-1575，CAS号：32166-80-6）是一种高纯度硅烷化糖类衍生物，分子式为C₂₁H₅₂O₆Si₅，分子量为541.07 g/mol。该化合物通过半乳糖分子中所有羟基与三甲基硅基（TMS）基团结合形成，具有优异的疏水性和稳定性。其纯度超过96%，适合高精度生化实验需求。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是半乳糖的硅烷化保护形式，在糖化学研究中具有重要作用。硅烷化修饰可增强糖类化合物的脂溶性，便于其在有机溶剂中的溶解和后续衍生化反应。此外，它作为中间体广泛应用于糖苷合成、糖链结构分析和质谱检测，为糖生物学研究提供关键技术支持。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖化学合成：作为保护基中间体，用于复杂寡糖或糖缀合物的合成。
- 质谱分析：硅烷化修饰可提高糖类化合物的挥发性，适用于GC-MS或LC-MS检测。
- 药物研发：用于糖类药物前体的修饰与筛选。
- 生物标记研究：作为标准品或参照物，辅助糖链结构鉴定。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在-20° C以下，以延长稳定性。开封后需充入惰性气体（如氮气）密封保存，避免吸湿或氧化。使用时需在干燥环境中操作，避免与水分接触。溶解推荐使用无水有机溶剂（如乙腈、二氯甲烷）。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC和NMR严格检测，确保纯度>96%。安全信息方面，该化合物对眼睛和皮肤可能具有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地化学品管理法规。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与专业指导进行。