

6-O-Benzyl-D-glucose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	6-O-Benzyl-D-glucose
产品目录号	BGGCB-5907
CAS 号	22170-16-7
分子式	C ₁₃ H ₁₈ O ₆
分子量	270.28 g/mol
纯度	>96%

产品说明

6-O-苄基-D-葡萄糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-O-苄基-D-葡萄糖（化学名称：6-O-Benzyl-D-glucose）是一种重要的糖类衍生物，化学式为 C₁₃H₁₈O₆，分子量为 270.28 g/mol。其 CAS 号为 22170-16-7，产品目录号为 BGGCB-5907。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度超过 96%，具有良好的溶解性，可溶于水、甲醇、乙醇等极性溶剂。其结构特点是葡萄糖分子 6 位羟基被苄基保护，使其在糖化学合成中具有独特的反应特性。

2. 生物化学功能与重要性

6-O-苄基-D-葡萄糖是糖化学和药物合成中的关键中间体。苄基保护基的引入可选择性屏蔽 6 位羟基，使其在糖苷化反应或其他衍生化反应中保持稳定，同时允许其他位点的进一步修饰。这一特性使其在寡糖合成、糖类药物开发及糖生物学研究具有重要价值，尤其在构建复杂糖链结构时不可或缺。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、生物化学研究及糖类合成领域。具体用途包括：作为糖基化反应的起始原料，用于合成抗生素、抗病毒药物或免疫调节剂；在糖蛋白和糖脂的化学-酶法合成中作为关键中间体；还可用于糖类衍生物的制备，如糖苷、糖酯等。此外，在糖类结构-活性关系研究中，6-O-苄基-D-葡萄糖可作为探针分子或标准品使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8° C，长期保存需置于惰性气体保护下。开封后应避免反复冻融，并确保容器密封以防吸湿。使用前需平衡至室温，称量时避免暴露于潮湿空气。建议在通风良好的实验环境中操作，并佩戴适当的个人防护装备（如手套、护目镜）。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，并通过核磁共振（NMR）和质谱（MS）验证结构。

可能存在的微量杂质包括未反应的起始原料或脱苄基副产物。安全信息方面，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。若不慎吸入或误食，应立即就医并提供 MSDS 信息。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案请结合文献与方法学验证。