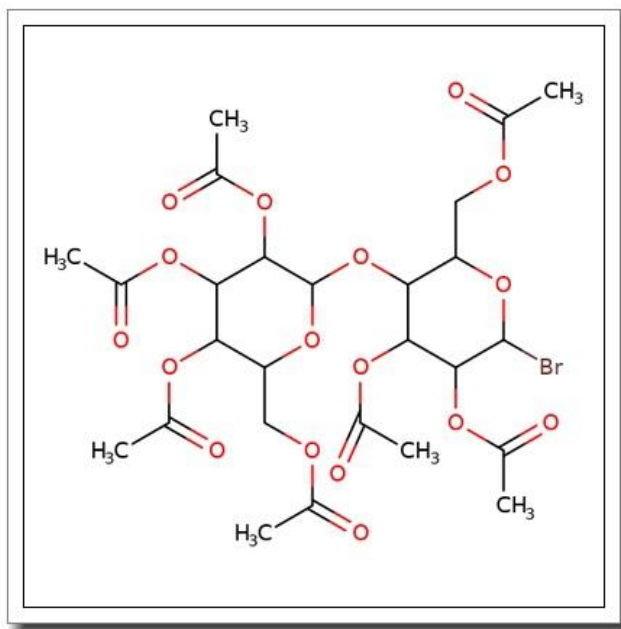


## 2,3,6,2',3',4',6'-Hepta-O-acetyl- $\alpha$ -D-lactosyl bromide



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3,6,2',3',4',6'-Hepta-O-acetyl- $\alpha$ -D-lactosyl bromide
产品目录号	BGGCB-0408
CAS 号	4753-07-5
分子式	C <sub>26</sub> H <sub>35</sub> BrO <sub>17</sub>
分子量	699.45 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 2, 3, 6, 2', 3', 4', 6'-七-O-乙酰基- $\alpha$ -D-乳糖基溴化物产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度糖化学修饰化合物，化学名称 2, 3, 6, 2', 3', 4', 6'-Hepta-O-acetyl- $\alpha$ -D-lactosyl bromide, CAS 号 4753-07-5, 分子式 C<sub>26</sub>H<sub>35</sub>BrO<sub>17</sub>, 分子量 699.45 g/mol。结构中含有七个乙酰基保护基团及活性溴取代基，使其成为乳糖衍生物合成中的关键中间体。常温下呈白色至类白色结晶粉末，易溶于二氯甲烷、氯仿等有机溶剂，纯度经 HPLC 验证  $\geq 96\%$ 。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为乙酰化乳糖苷的溴代衍生物，该化合物可通过糖苷化反应高效构建  $\alpha$ -糖苷键，在寡糖和糖缀合物合成中具有不可替代的作用。其分子中的溴原子为后续亲核取代反应提供活性位点，而乙酰基保护基团可选择性脱除，实现定向合成。该特性使其成为糖生物学研究中糖链结构改造的核心试剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- 复杂寡糖及糖苷的化学合成，特别是含乳糖结构的天然产物全合成
- 糖蛋白和糖脂类化合物的仿生构建
- 糖类药物开发（如抗肿瘤疫苗佐剂、抗菌剂载体）
- 糖基化探针的制备，用于糖-蛋白质相互作用研究

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，充氩气密封保存，有效期 24 个月。使用时需在无水条件下操作（建议手套箱或干燥氮气保护），避免接触水分导致水解。溶解建议采用无水二氯甲烷或 DMF，配制后溶液建议立即使用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证结构，HPLC 检测杂质峰面积 <4%。

安全警示：对眼睛、皮肤及呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴防护眼镜、防毒面具

及丁腈手套。若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处置，遵守当地法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验方案调整。产品规格以实际检测报告为准。）