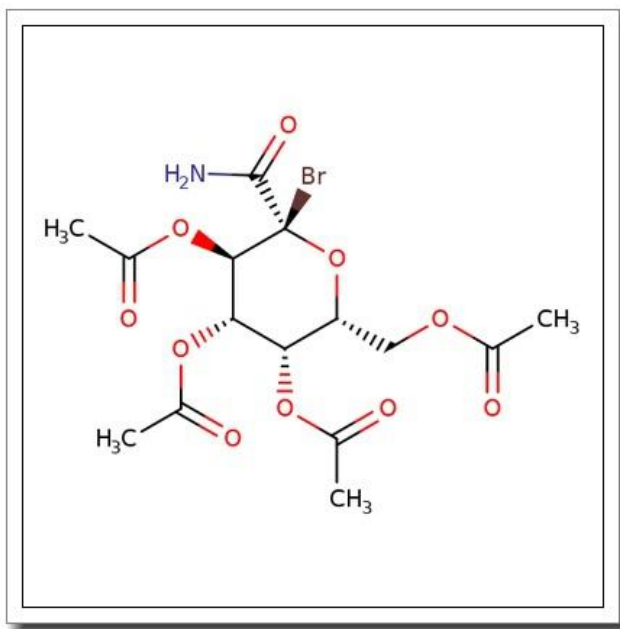


C-(2,3,4,6-Tetra-O-acetyl-1-bromo-1-deoxy-b-D-galactopyranosyl)formamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	C-(2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl-1-bromo-1-deoxy-b-D-galactopyranosyl) formamide
产品目录号	BGGCB-5741
CAS 号	159895-07-5
分子式	C ₁₅ H ₂₀ BrN ₀ O ₁₀
分子量	456.3 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

C-(2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl-1-bromo-1-deoxy-β-D-galactopyranosyl)formamide (目录号: BGGCB-5741, CAS 号: 159895-07-5) 是一种糖化学修饰化合物, 分子式为 $C_{15}H_{20}BrN_{10}$, 分子量为 456.3 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构特征为 D-半乳糖吡喃糖环上的羟基被乙酰基保护, 1 位碳上的溴取代基使其成为糖基化反应中的重要中间体。该化合物在有机溶剂 (如二氯甲烷、乙腈) 中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学合成的关键中间体, 该化合物在糖苷键构建中具有重要作用。溴代糖结构使其能够作为糖基供体参与糖基化反应, 而乙酰基保护基团可选择性脱除, 便于后续衍生化。其在糖蛋白、糖脂及寡糖合成中具有广泛应用价值, 尤其在合成具有生物活性的糖类分子 (如疫苗佐剂、抗肿瘤药物) 中不可或缺。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的起始原料, 用于合成复杂寡糖或糖缀合物。
- 药物开发: 参与糖类药物的中间体合成, 如抗病毒或免疫调节剂。
- 生物标记: 用于制备荧光标记或生物素标记的糖探针。
- 酶学研究: 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物类似物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氩气) 环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免接触水分。溶解建议使用无水有机溶剂, 反应体系中需严格除水以提高反应效率。开封后建议一次性使用完毕, 或分装后密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 $>96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 危险标识: 具刺激性, 可能引起皮肤、眼睛及呼吸道不适。

- 操作防护: 需佩戴手套、护目镜及防护服, 在通风橱中操作。
- 废弃物处理: 按有害化学废弃物规范处置, 避免直接排放。

如需进一步技术数据或应用支持, 请联系我们的专业技术团队。