

# 1-O-Benzyl-2N, 3-O-carbonyl- $\beta$ -D-fructofuranosylamine

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-O-Benzyl-2N, 3-O-carbonyl- $\beta$ -D-fructofuranosylamine
产品目录号	BGGCB-3220
CAS 号	575472-13-8
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>17</sub> N <sub>06</sub>
分子量	295.29 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-O-Benzyl-2N, 3-O-carbonyl- $\beta$ -D-fructofuranosylamine (目录号: BGGCB-3220, CAS 号: 575472-13-8) 是一种高纯度的有机化合物, 分子式为 C<sub>14</sub>H<sub>17</sub>N<sub>06</sub>, 分子量为 295.29 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中含有苯甲基和羰基保护基团, 适用于糖化学和药物合成中的中间体反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是果糖衍生物的重要中间体, 在糖基化反应和寡糖合成中具有关键作用。其独特的保护基团设计 (1-O-苯甲基和 3-O-羰基) 可选择性参与后续反应, 为糖类化合物的结构修饰提供便利。在生物化学研究中, 它常用于糖蛋白、糖脂及核苷类似物的合成, 是探索糖类生物活性的重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-O-Benzyl-2N, 3-O-carbonyl- $\beta$ -D-fructofuranosylamine 广泛应用于药物研发、糖化学合成及生物标记物研究领域。具体用途包括: 作为糖基化反应的起始原料; 用于合成抗病毒或抗肿瘤药物的糖苷类前体; 在酶抑制剂研究中作为底物或中间体。此外, 它还可用于糖类化合物的结构-活性关系研究。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、低温环境中, 推荐储存温度为 -20° C 至 4° C。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥条件下操作, 避免接触水分或强氧化剂。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的实验环境中使用。

### 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%。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎吸入或接触, 请立即

用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机化学品规范处理。详细安全数据可参考提供的 MSDS（材料安全数据表）。