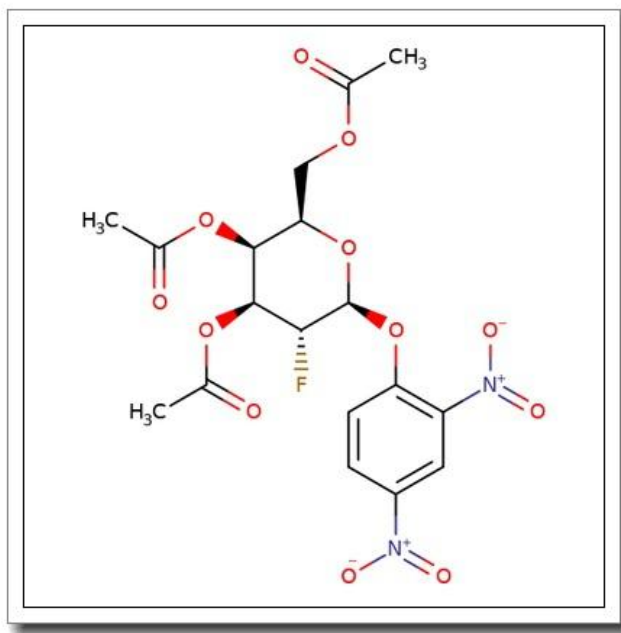


## 2,4-Dinitrophenyl 3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-2-fluoro-b-D-galactoside



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-Dinitrophenyl 3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-2-fluoro-b-D-galactoside
产品目录号	BGGCB-4887
CAS 号	207975-84-6
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>19</sub> FN <sub>2</sub> O <sub>12</sub>
分子量	474.35 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2,4-二硝基苯基-3,4,6-三-O-乙酰基-2-脱氧-2-氟-β-D-半乳糖苷（产品目录号：BGGCB-4887，CAS 号：207975-84-6）是一种高纯度的糖化学修饰化合物。其分子式为 C<sub>18</sub>H<sub>19</sub>FN<sub>2</sub>O<sub>12</sub>，分子量为 474.35 g/mol，纯度超过 96%。该化合物通过 2,4-二硝基苯基（DNP）与氟代半乳糖衍生物结合而成，具有特定的乙酰基保护基团，结构稳定，适合用于糖生物学研究中的酶学分析和标记实验。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学研究中具有重要作用，尤其是作为糖苷酶的底物或抑制剂。2-氟代半乳糖结构能够模拟天然糖苷键的过渡态，常用于研究糖苷水解酶的催化机制。此外，2,4-二硝基苯基作为发色团，便于通过光谱法（如紫外-可见吸收）监测酶反应动力学，是研究糖苷酶活性和特异性的理想工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 糖苷酶研究：作为底物或竞争性抑制剂，用于测定糖苷酶的活性及动力学参数。
- 糖生物学标记：用于糖蛋白或糖链的化学标记和检测。
- 药物开发：在糖类药物的设计与优化中，作为中间体或探针分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：建议在 -20° C 下避光干燥保存，长期储存需置于惰性气体环境中。
- 使用建议：使用前恢复至室温，避免反复冻融。溶解时推荐使用无水 DMSO 或乙腈，确保溶液现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品经 HPLC 和 NMR 验证，纯度 >96%，符合研究级标准。
- 安全信息：本品为有害化学品，需佩戴防护手套和护目镜操作。避免吸入或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。