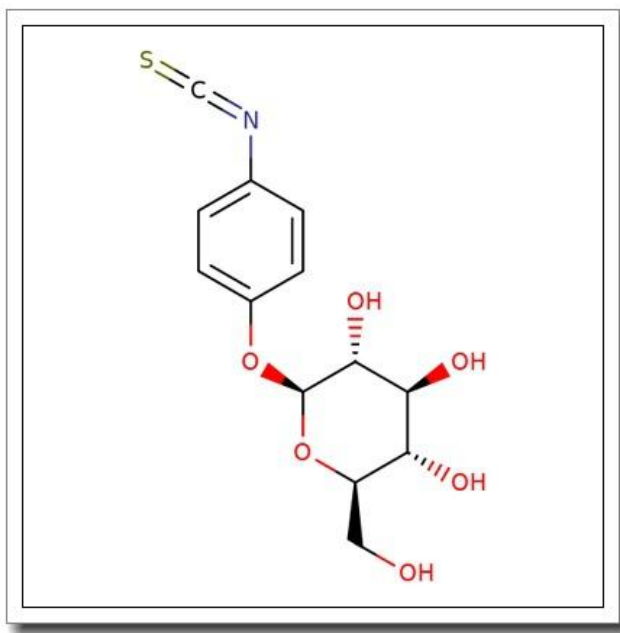


# 4-Isothiocyanatophenyl- $\beta$ -D-glucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Isothiocyanatophenyl- $\beta$ -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-0823
CAS 号	20581-41-3
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>15</sub> N <sub>0</sub> O <sub>6</sub> S
分子量	313.33 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-Isothiocyanatophenyl- $\beta$ -D-glucopyranoside (化学名称) 是一种糖苷类化合物, 其分子式为  $C_{13}H_{15}N_0O_6S$ , 分子量为 313.33 g/mol, CAS 号为 20581-41-3。该化合物由苯环通过异硫氰酸酯基 ( $-N=C=S$ ) 与  $\beta$ -D-吡喃葡萄糖苷键连接而成, 具有较高的反应活性。产品纯度 >96%, 适用于生物化学和分子生物学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物中的异硫氰酸酯基团可与蛋白质、多肽或其他含氨基的生物分子发生特异性反应, 形成稳定的硫脲键。这一特性使其成为生物标记和交联反应中的重要试剂。同时, 其糖苷结构赋予其一定的水溶性和生物相容性, 适用于细胞和酶学研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-Isothiocyanatophenyl- $\beta$ -D-glucopyranoside 广泛应用于以下领域:

- 蛋白质标记: 用于荧光标记或生物素标记蛋白质, 便于检测和分析。
- 抗体偶联: 作为交联剂, 连接抗体与酶或其他功能分子, 用于免疫检测。
- 糖生物学研究: 用于糖蛋白或糖链的修饰与功能研究。
- 药物开发: 作为小分子探针, 用于药物靶点筛选和机制研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 开封后建议分装以避免反复冻融。使用时需溶解于无水 DMSO 或缓冲液 (如 PBS), 并避免与强氧化剂或还原剂接触。建议在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。安全信息如下:

- 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需采取适当防护措施。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。

本品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。