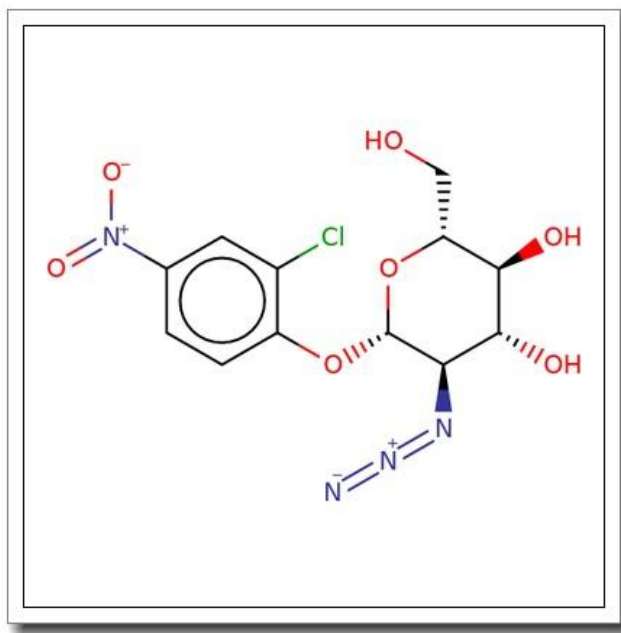


## 2-Chloro-4-nitrophenyl 2-azido-2-deoxy-b-D-galactopyranoside



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-4-nitrophenyl 2-azido-2-deoxy-b-D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-4488
CAS 号	1589089-00-8
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>13</sub> ClN <sub>4</sub> O <sub>7</sub>
分子量	360.71 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

2-氯-4-硝基苯基 2-叠氮-2-脱氧-β-D-吡喃半乳糖苷 (产品目录号: BGGCB-4488, CAS 号: 1589089-00-8) 是一种高纯度生化试剂, 分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>13</sub>C<sub>1</sub>N<sub>4</sub>O<sub>7</sub>, 分子量为 360.71 g/mol。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 具有独特的化学结构和生物活性, 广泛应用于糖生物学和酶学研究领域。

### 1. 产品概述与化学特性

该化合物是一种含有叠氮基团和硝基苯基的半乳糖衍生物, 其结构中 2-位叠氮基团和 4-位硝基苯基使其具有显著的反应活性。β-D-吡喃半乳糖苷结构使其能够特异性识别半乳糖苷酶类, 而叠氮基团则为后续点击化学反应提供了便利的修饰位点。该试剂在常温下稳定, 但需避光保存。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为半乳糖苷酶的显色底物, 该化合物在酶活性检测中具有重要作用。硝基苯基在酶解后产生显色变化, 便于分光光度法检测。叠氮基团使其成为糖蛋白标记和糖链追踪的理想工具, 在糖基化研究和糖蛋白工程中具有独特价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域: 糖苷酶活性测定与抑制剂筛选、糖蛋白标记与追踪、糖链结构分析与修饰、糖生物学研究中的探针合成。在药物研发中, 可用于糖基化相关疾病的机制研究和药物靶点发现。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥保存, 长期储存建议充入惰性气体。使用前需恢复至室温并保持干燥。溶解时建议使用无水 DMSO 或乙醇, 工作浓度需根据具体实验优化。避免与还原剂接触, 防止叠氮基团被破坏。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, 批次间质量稳定。该化合物具有一定刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触, 应立即用大

量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。详细安全数据请参阅产品附带的MSDS。