

# Azo-Xyloglucan

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Azo-Xyloglucan
产品目录号	BGGCB-3471
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Azo-Xyloglucan (产品目录号: BGGCB-3471) 是一种化学修饰的木葡聚糖衍生物, 其结构中引入了偶氮基团 (Azo 基团), 使其具备独特的光响应特性。该产品纯度高于 96%, 适用于生物化学和材料科学领域的研究。Azo-Xyloglucan 保留了木葡聚糖的基本骨架, 同时通过偶氮基团的引入, 赋予其光敏性, 可在特定波长光照下发生构象变化或解离。

#### 2. 生物化学功能与重要性

木葡聚糖是植物细胞壁的重要组成成分, 参与细胞壁的构建和动态调控。Azo-Xyloglucan 通过偶氮基团的修饰, 成为研究细胞壁动态组装与解组装过程的理想工具分子。其光响应特性可用于模拟或调控细胞壁的力学性质, 在植物生物学和生物材料研究中具有重要意义。此外, 该衍生物还可用于研究酶与多糖的相互作用, 如木葡聚糖内切酶的功能分析。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

Azo-Xyloglucan 广泛应用于以下领域:

- 植物细胞壁研究: 作为光响应模型分子, 模拟细胞壁的动态变化。
- 酶学研究: 用于木葡聚糖酶活性测定及酶解动力学分析。
- 生物材料开发: 作为光响应水凝胶或纳米材料的构建单元, 用于药物递送或组织工程。
- 光控释放系统: 利用其光敏特性, 设计可控释放的多糖基载体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存, 建议储存于 $-20^{\circ}\text{C}$ 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时需在避光条件下操作, 如需光照实验, 建议使用特定波长 (如紫外或可见光) 光源, 并优化光照时间与强度。溶解时推荐使用缓冲液 (如 PBS 或 Tris-HCl), 必要时可轻微加热以促进溶解。

## 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和光谱分析确保纯度>96%。使用时应穿戴适当的防护装备（如手套和护目镜），避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于临床或食品领域。废弃物需按实验室规范处理。

如需进一步技术资料或实验方案，请联系我们的技术支持团队。