

# Exopolysaccharide - from Bacillus polymixa

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Exopolysaccharide - from Bacillus polymixa
产品目录号	BGGCB-4568
CAS 号	
分子式	C <sub>23</sub> H <sub>36</sub> O <sub>18</sub>
分子量	600.52 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为来源于多粘芽孢杆菌 (*Bacillus polymyxa*) 的胞外多糖 (Exopolysaccharide), 产品目录号为 BGGCB-4568。其分子式为  $C_{23}H_{36}O_{18}$ , 分子量为 600.52 g/mol, 纯度高于 96%。该多糖为天然高分子化合物, 具有优良的水溶性和生物相容性, 其结构特征赋予其独特的理化性质, 如高黏度、成膜性及稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

胞外多糖是多粘芽孢杆菌在生长代谢过程中分泌的重要次级代谢产物, 在微生物与环境互动中发挥关键作用。其功能包括保护细菌免受环境胁迫、促进生物膜形成以及参与细胞间信号传递。此外, 该多糖因其免疫调节和抗氧化特性, 在生物医学领域具有重要研究价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于科研与工业领域。在生物医学研究中, 可用于药物递送系统、组织工程支架材料或免疫佐剂的开发; 在食品工业中, 作为天然增稠剂或稳定剂; 在农业领域, 可用于土壤改良或植物促生剂。此外, 其成膜特性也使其成为环保包装材料的潜在候选者。

#### 4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免反复冻融以维持稳定性。使用前需室温平衡, 短暂离心以确保完全溶解。建议以无菌生理盐水或缓冲液配制工作液, 避免高温或强酸碱条件导致降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 及光谱分析确保纯度  $>96\%$ , 内毒素含量符合生物实验标准。操作时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。虽无已知剧毒, 但仍建议在通风条件下使用, 废弃物需按生物活性物质规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品添加剂直接使用。具体应用需进一步验证合规性。