

# Galacturonan oligosaccharide DP7 sodium, 40% HPAEC-PAD

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Galacturonan oligosaccharide DP7 sodium, 40% HPAEC-PAD
产品目录号	BGGCB-0332
CAS 号	
分子式	C <sub>42</sub> H <sub>51</sub> O <sub>43</sub> Na <sub>7</sub>
分子量	1,404.76 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### ### 产品说明

#### #### 1. 产品概述与化学特性

本品为半乳糖醛酸寡糖 (Galacturonan oligosaccharide DP7 sodium)，化学式为  $C_{42}H_{51}O_{43}Na_7$ ，分子量 1404.76 g/mol，纯度 >96%。产品以 40% HPAEC-PAD (高效阴离子交换色谱-脉冲安培检测) 规格提供，确保高纯度和准确的定量分析。该化合物是半乳糖醛酸的低聚物，由 7 个半乳糖醛酸单元组成，钠盐形式增强了其水溶性和稳定性，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

半乳糖醛酸寡糖是植物细胞壁果胶多糖的降解产物，在植物生理和微生物互作中具有重要功能。作为果胶酶的作用底物或信号分子，它参与植物防御反应、微生物共生及细胞壁重塑过程。其特定聚合度 (DP7) 使其成为研究果胶代谢、酶活性分析及植物-微生物相互作用的理想工具。

#### #### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

1. 酶学研究：作为果胶酶（如多聚半乳糖醛酸酶、果胶裂解酶）的底物，用于酶活测定和动力学分析。
2. 植物科学：模拟植物病原体侵染过程中的果胶降解，研究植物免疫应答机制。
3. 食品与农业：用于开发益生元或评估食品加工中果胶的降解程度。
4. 医药研发：探索寡糖在抗炎或肠道微生物调控中的潜在应用。

#### #### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下干燥避光保存，避免反复冻融以维持稳定性。使用时以无菌水或缓冲液溶解，推荐现配现用。若长期储存溶液，建议分装后冷冻保存，并避免强酸、强碱或高温环境。

#### #### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 和质谱严格验证，确保纯度 >96%。使用时需穿戴实验服和手套，避免

直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品添加剂。安全数据表（SDS）可随需求提供，请遵循实验室安全规范操作。