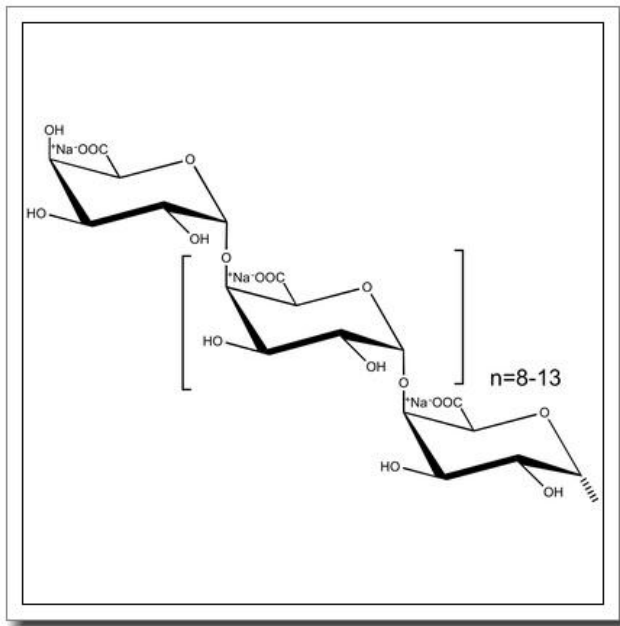


Galacturonan DP10-DP15 sodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	Galacturonan DP10-DP15 sodium salt
产品目录号	BGGCB-0326
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

本品为半乳糖醛酸寡聚物 (Galacturonan DP10-DP15) 的钠盐形式, 平均聚合度 (DP) 为 10 至 15 个半乳糖醛酸单元, 纯度超过 96%。半乳糖醛酸是果胶的主要组成单元, 其寡聚物具有特定的分子量和电荷特性。本品为白色至类白色粉末, 易溶于水, 水溶液呈弱碱性。由于缺乏明确的 CAS 号和分子式, 建议在使用前通过核磁共振 (NMR) 或高效液相色谱 (HPLC) 进一步验证其结构。

2. 生物化学功能与重要性

Galacturonan DP10-DP15 是果胶降解的中间产物, 在植物细胞壁代谢和微生物相互作用中发挥重要作用。其寡聚形式可作为信号分子参与植物免疫响应, 或作为底物用于研究果胶酶 (如果胶裂解酶、多聚半乳糖醛酸酶) 的活性。此外, 该产品在肠道微生物研究中具有潜在应用价值, 因其可模拟天然果胶降解产物, 影响微生物群落结构。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于植物科学、食品科学和微生物学研究领域。具体用途包括: 作为果胶酶活性测定的标准底物; 用于植物免疫反应研究中寡糖信号分子的功能验证; 在体外发酵模型中模拟膳食纤维降解过程; 以及作为功能性食品成分研究的参考物质。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下长期储存, 避免反复冻融。使用时以无菌水或缓冲液溶解, 现配现用。若需长期保存溶液, 建议分装后冷冻, 并避免反复冻融以维持稳定性。操作时需佩戴防护手套和口罩, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%, 不含内毒素和重金属污染。安全数据表

明，其毒性较低，但仍需遵循实验室常规防护措施。如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案建议结合文献和预实验优化条件。