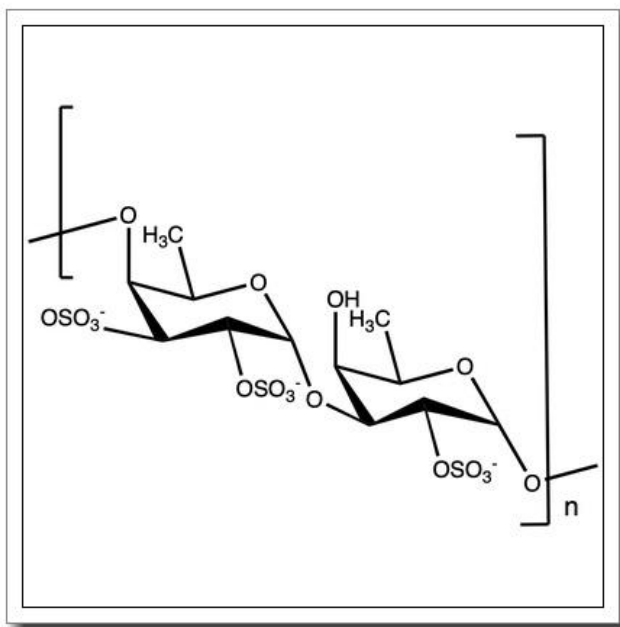


Fucoidan, durvillea



产品基本信息

属性	值
化学名称	Fucoidan, durvillea
产品目录号	BGGCB-3533
CAS 号	9072-19-9
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品编号 BGGCB-3533 Fucoidan (Durvillea) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为从褐藻 *Durvillea antarctica* 中提取的岩藻聚糖硫酸酯 (Fucoidan)，化学名称 Fucoidan, durvillea, CAS 号 9072-19-9。其主要成分为含硫酸基的 L-岩藻糖多聚体，纯度经 HPLC 验证 >96%。该多糖具有典型的多分散性，分子量范围因提取工艺而异，水溶性良好，在生理 pH 条件下呈阴离子特性。

2. 生物化学功能与重要性

岩藻聚糖硫酸酯是褐藻中特有的生物活性多糖，其硫酸化程度直接影响生物活性。本品通过特异性结合选择素 (Selectin) 和调控 TGF- β 等通路，表现出抗炎、免疫调节和抗凝血功能。其独特的糖链结构可模拟细胞表面糖萼，在病原体吸附抑制和细胞信号转导中具有重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品适用于以下研究领域：

- 肿瘤学研究：作为天然免疫调节剂，用于肿瘤微环境调控实验
- 心血管研究：通过抗凝血活性用于血栓形成机制研究
- 药物递送系统：作为生物相容性载体材料开发
- 食品科学：功能性食品添加剂功效评价

建议工作浓度需根据实验体系优化，常规细胞实验起始浓度为 10-100 $\mu\text{g/mL}$ 。

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 -20°C 干燥避光环境，避免反复冻融。使用时建议用无菌生理盐水或 PBS 缓冲液配制母液 (10 mg/mL)，经 0.22 μm 滤膜除菌后分装保存于 4°C ，两周内使用。注意本品水溶液粘度较高，移液时建议使用宽口枪头。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供：

- 硫酸基含量检测报告 (甲苯胺蓝法)

- 内毒素检测结果 (<0.05 EU/mg)
- 微生物限度检测证书

安全操作需佩戴防护手套，避免吸入粉尘。如接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应符合生物活性有机物处置规范。

本产品仅供科研用途，不适用于临床诊断或治疗。具体技术参数可索取批次分析证书。