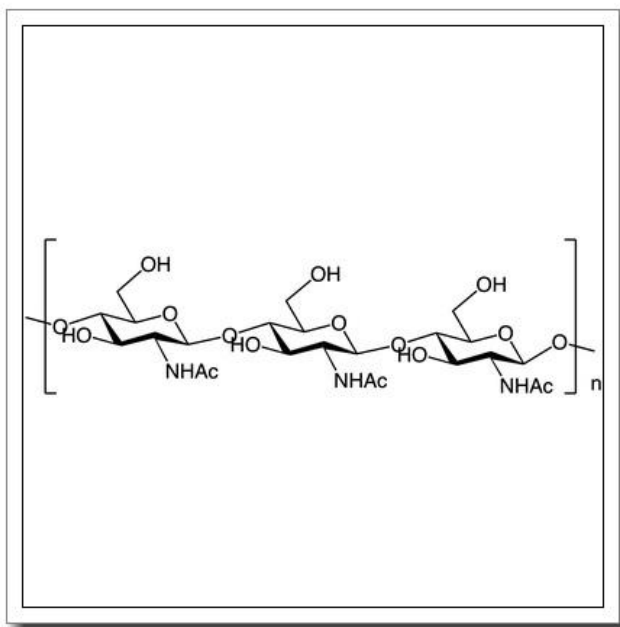


Colloidal Chitin



产品基本信息

属性	值
化学名称	Colloidal Chitin
产品目录号	BGGCB-4903
CAS 号	1398-61-4
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

胶体几丁质产品说明书

1. 产品概述与化学特性

胶体几丁质 (Colloidal Chitin) 是一种由天然几丁质经物理或化学处理制成的胶体形态多糖, 化学名称为 β -(1,4)-聚-N-乙酰葡萄糖胺, CAS 号为 1398-61-4。本品为白色至类白色粉末或悬浮液, 纯度高于 96%, 具有高度亲水性和生物相容性。其胶体特性使其在水溶液中形成稳定分散体系, 分子量因来源和处理方式而异, 通常呈现多分散性。

2. 生物化学功能与重要性

胶体几丁质是几丁质酶活性研究的标准底物, 可特异性水解生成 N-乙酰葡萄糖胺寡聚体。作为自然界含量第二丰富的多糖, 其在真菌细胞壁、节肢动物外骨骼中广泛存在, 是研究病原体-宿主相互作用、免疫调节及生物降解机制的重要工具。其胶体形态显著提高了酶解效率, 适用于动力学分析和高通量筛选。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学与农业领域:

- 酶学研究: 用于几丁质酶、溶菌酶等酶活的定量检测与抑制剂筛选。
- 微生物学: 作为真菌和细菌培养的诱导底物, 研究微生物几丁质代谢途径。
- 医药开发: 在抗真菌药物、伤口敷料及免疫佐剂研发中作为功能材料。
- 农业生物技术: 用于植物病原体抗性研究及生物农药开发。

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。配制溶液时建议使用无菌磷酸盐缓冲液 (pH 6.0-7.5), 超声辅助分散。工作浓度需根据实验体系优化, 典型使用范围为 0.1-1% (w/v)。开封后建议分装保存, 并避免微生物污染。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 和还原糖法双重验证纯度, 内毒素含量低于 0.1 EU/mg。操作时需佩

戴防护手套，避免吸入粉尘。虽无显著毒性，但可能引起呼吸道或皮肤敏感。废弃物应按照生物活性有机物规范处置。

（注：实际应用中请结合具体实验方案调整参数，并参阅最新版安全数据表。）