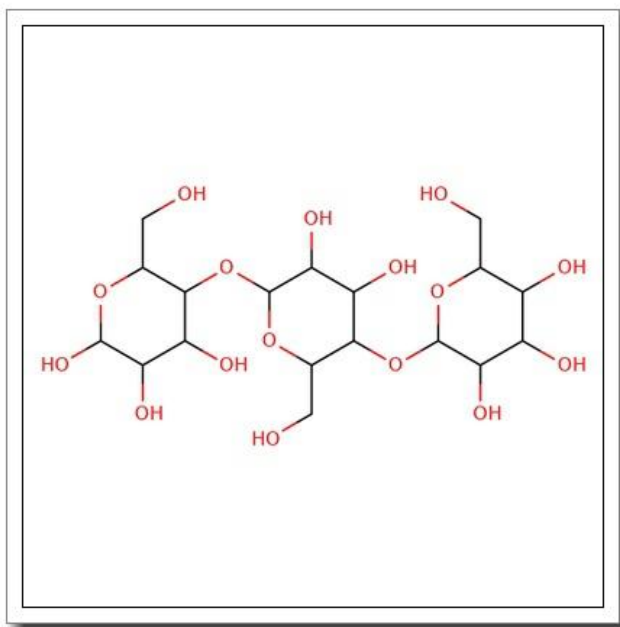


# Galactooligosaccharides



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Galactooligosaccharides
产品目录号	BGGCB-5066
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

本品为低聚半乳糖 (Galactooligosaccharides, GOS)，产品目录号 BGGCB-5066，纯度>96%。低聚半乳糖是由半乳糖单元通过  $\beta$ -糖苷键连接而成的功能性低聚糖，通常由乳糖通过酶法转化生成。其分子量范围较广，具体取决于聚合度（通常为 2-8 个单糖单元）。该产品为白色至淡黄色粉末，易溶于水，具有温和的甜味和良好的热稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

低聚半乳糖是一种重要的益生元，能够选择性促进肠道内有益菌群（如双歧杆菌和乳酸菌）的增殖，抑制有害菌生长，从而改善肠道微生态平衡。其不被人体消化酶水解，可直接到达结肠并被益生菌发酵利用，产生短链脂肪酸（如乙酸、丙酸和丁酸），有助于维持肠道健康和免疫功能。此外，低聚半乳糖还具有调节免疫、促进矿物质吸收等生理功能。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

低聚半乳糖广泛应用于食品、保健品、医药和饲料行业。在食品领域，常作为功能性添加剂用于婴幼儿配方奶粉、乳制品、饮料和烘焙食品，以增强益生菌活性。在保健品中，用于调节肠道健康、增强免疫力。医药领域则用于开发肠道疾病辅助治疗产品。此外，低聚半乳糖还可作为动物饲料添加剂，改善畜禽肠道健康并提高饲料利用率。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处，避免阳光直射和高温环境。推荐储存温度为 2-8℃，长期保存建议置于-20℃。使用时需注意避免吸潮，开封后应尽快使用完毕。溶解时建议使用纯净水或缓冲液，避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度>96%，符合食品级和医药级标准。安全

性高，无毒副作用，但过量摄入可能导致轻微腹胀或腹泻。操作时需佩戴防护手套和口罩，避免直接吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研或工业用途，不可直接用于临床治疗。