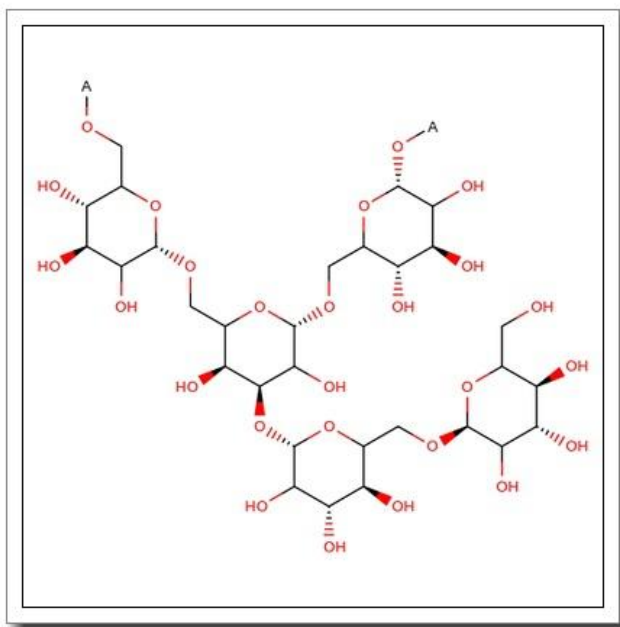


# Dextran 10 - MW 9,000 to 11,000



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Dextran 10 - MW 9,000 to 11,000
产品目录号	BGGCB-3874
CAS 号	9004-54-0
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### Dextran 10 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色粉末状葡聚糖 (Dextran)，化学名称为 Dextran 10，平均分子量范围为 9,000 至 11,000 Da (道尔顿)，CAS 号为 9004-54-0。其分子式为  $(C_6H_{10}O_5)_n$ ，纯度经高效液相色谱 (HPLC) 测定 >96%。该多糖由  $\alpha$ -1,6 糖苷键连接的主链和少量  $\alpha$ -1,3 分支结构组成，易溶于水及生理盐水，形成澄清粘性溶液，在 pH 4-10 范围内稳定性良好。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Dextran 10 作为低分子量葡聚糖，具有优异的渗透调节能力和生物相容性。其羟基结构可参与氢键形成，赋予溶液特定流变学特性。在生理条件下不代谢，主要通过肾脏排泄，是理想的血浆代用品基础材料。其分子量分布经严格控制，确保批次间一致性，满足医药和科研领域对精密流变学性能的需求。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学研究及制药工业：

- 血浆体积扩张剂：用于休克治疗中的临时血容量维持
- 层析介质：作为凝胶过滤色谱的分离基质，适用于蛋白质纯化
- 细胞培养添加剂：调节培养基渗透压，提高细胞存活率
- 药物载体：构建控释给药系统的可降解骨架材料
- 冷冻保护剂：保护生物样本在低温保存时的结构完整性

#### 4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于密封容器中，-20℃ 干燥避光保存，避免反复冻融。工作溶液建议现配现用，溶解时使用注射用水或缓冲液（如 PBS），60℃ 水浴可加速溶解。用于静脉注射制剂时需经 0.22  $\mu$ m 滤膜除菌，终浓度不超过 6% (w/v)。开封后建议充氮保存，剩余粉末需在干燥器中存放。

## 5. 质量控制与安全信息

本品经严格质控，包括：

- 分子量分布检测（GPC 法）
- 内毒素含量 < 0.5 EU/mg
- 重金属含量符合 USP 标准

操作时需佩戴防护手套和口罩，避免吸入粉尘。虽无显著毒性，但静脉注射用制剂需进行过敏测试。废弃物应按照生物相容性高分子材料规范处置。

（注：产品目录号 BGGCB-3874 对应批次提供完整 COA 报告，具体参数详见随货质检文件）