

Dextran, Mw 70,000 葡聚糖 (右旋糖酐)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Dextran, Mw 70,000 葡聚糖 (右旋糖酐)	61212ES25	25 g
Dextran, Mw 70,000 葡聚糖 (右旋糖酐)	61212ES60	100 g
Dextran, Mw 70,000 葡聚糖 (右旋糖酐)	61212ES76	500 g
Dextran, Mw 70,000 葡聚糖 (右旋糖酐)	61212ES80	1 kg

产品描述

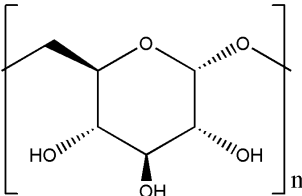
右旋糖酐是一类具支链的葡聚糖, 由 α (1→6) 糖苷键连接的线性化葡萄糖单元骨架和由 α (1→3) 糖苷键起始相连的支链组成, 其中分支约占 5%。其分子量大小在 1 kD~2000 kD 范围内。它具有广泛的应用, 诸如作为扩容剂 (常见的血容量扩容剂)、抗血栓成分、稳定剂、基质成分、润滑油等。

Dextran, Mw 70,000 葡聚糖 (右旋糖酐), 平均分子量约 70 kD。本品是蔗糖经肠系膜明串珠菌发酵后生成的高分子葡萄糖聚合物, 经处理精制而得。其重量分子量 (Mw) 为 63,000~77,000。与白蛋白类似, 它能提高血浆溶胶渗透压, 吸收血管外水分以补充血量, 从而维持血压; 能使已聚集的红细胞和血小板解聚, 降低血液黏滞性, 防止凝血; 能抑制凝血因子 II 激活, 降低凝血因子 I 和 VIII 活性, 防止血栓形成。相对于右旋糖酐 40, 右旋糖酐 70 血管扩容和抗血栓能力更强。

本品静脉注射平均致死量已有相关研究报道: 小鼠为 55 g/kg, 兔子为 18 g/kg, 狗为 10 g/kg。

本品属分子生物学级别产品, 只用于科研, 不适用于临床诊断。

产品性质

中文别名 (Chinese Synonym)	多聚葡萄糖-70; 右旋糖酐 70, 中分子右旋糖酐, 中分子糖酐
英文别名 (English Synonym)	Dextran 70, Dextran T70, Dextranum 70, Glucose polymer, Mucrose, Medium Molecular Dextran
来源 (Source)	Leuconostoc spp.
CAS 号 (CAS NO.)	9004-54-0
分子式 (Formula)	$[C_6H_{10}O_5]_n$
分子量 (Molecular Weight)	平均分子量约 70 kD, 主要分子量为 63,000~77,000
分子量分布 (Molecular Weight Distribution)	10% 大分子部分重均分子量小于 195,000, 10% 小分子部分重均分子量为大于 13,000
外观 (Appearance)	白色或淡黄色细腻粉末
纯度 (Purity)	99%
比旋光度 (optical rotation)	参考《中国药典》方法, 测定为 $+190^\circ \sim +200^\circ$
灼灼残渣 (Residue on Ignition)	取 1.5 g, 按照《中国药典》处理, 遗留残渣不超过 0.5%
溶解性 (Solubility)	易溶于水, 可与 DMSO、甲酰胺、乙二醇、甘油混溶, 不溶于甲醇、乙醇、丙酮等
内毒素 (Bacterial endotoxins)	6% 氯化钠注射液 (60 mg/mL) 中, 内毒素含量低于 0.5 EU/mL
结构式 (Structure)	

运输和保存方法

常温运输。

置于干燥处，密封室温保存。**避免敞口放置！**保质期 5 年。

注意事项

- 1) 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 2) 本品干燥粉末状很稳定，但易吸收空气中的水分，避免敞口放置，注意防潮。

使用方法

具体使用方法请参考相关文献，并根据自身实验条件（如实验目的等）进行摸索和优化。

【仅以本品作为血容量扩容剂时的常用浓度进行溶液配置，仅作参考。】

- 1) 准备 0.9% 氯化钠溶液（9 mg/mL）或者 5% 葡萄糖溶液（50 mg/mL）；
- 2) 称量 60 mg 本品，溶解于上述之一的溶液中，彻底溶解后，可得澄清溶液，即 6% 葡聚糖 70,000 溶液。

【注】：如出现不溶或浑浊情况，可 100°C 水浴温浴至澄清。

【注】：6% 葡聚糖 70,000 溶液 pH 值范围为 5.0-7.0。

- 3) 高压灭菌 30-45 min。

【注】：灭菌后，溶液 pH 可能会有些许下降，颜色稍微变黄，均属正常现象，不影响产品性能。

- 4) 配置好的溶液保存在恒温室温中，最佳温度为 25°C。

【注】：一旦出现浑浊，不宜直接使用；建议 100°C 水浴溶解析出的沉淀。