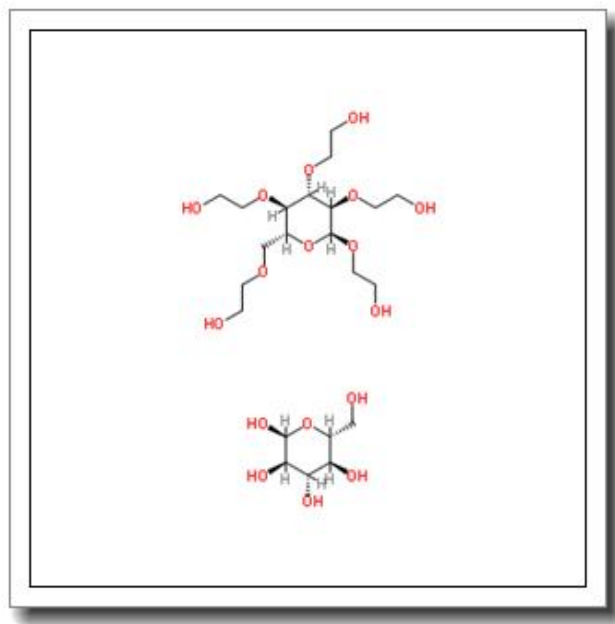


# 羟乙基淀粉

*Hydroxyethyl starch*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Hydroxyethyl starch
中文名称	羟乙基淀粉
CAS 号	9005-27-0
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>44</sub> O <sub>17</sub>
分子量	580.575
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 羟乙基淀粉产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

羟乙基淀粉 (Hydroxyethyl starch, CAS 号 9005-27-0) 是一种由天然淀粉经羟乙基化改性得到的高分子多糖衍生物, 化学式为  $C_{22}H_{44}O_{17}$ , 分子量 580.575。本产品纯度  $\geq 96\%$ , 呈白色至类白色粉末状, 易溶于水, 水溶液呈胶体特性。其分子结构中的羟乙基取代基显著提升了溶解性和抗酶解能力, 同时保留了淀粉的生物相容性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

羟乙基淀粉通过胶体渗透压效应调节体液平衡, 是人工合成血浆代用品的关键成分。其分子链上的羟乙基化修饰可延缓  $\alpha$ -淀粉酶的降解, 延长体内循环时间, 从而有效维持血容量。该特性使其在临床医学和生物研究中具有不可替代的作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

临床医疗: 作为血浆扩容剂用于休克、烧伤及手术中的血容量维持。

体外诊断: 用作免疫检测试剂的稳定剂和反应介质。

细胞培养: 在无血清培养基中提供胶体渗透压支持。

制药工业: 作为药物缓释载体或冻干保护剂使用。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于  $2-8^{\circ}\text{C}$  干燥避光环境, 开封后需充氮密封保存。配制溶液时应使用无菌生理盐水, 避免高温灭菌 (建议过滤除菌)。使用前需平衡至室温, 溶液现配现用, 24 小时内未用完需废弃。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 内毒素含量  $< 0.5 \text{ EU/mg}$ , 符合 USP/EP 标准。操作时需佩戴防护手套, 避免吸入粉尘。过量静脉注射可能引发出血倾向或肾功能损伤, 需严格遵循临床用量规范。废弃物应按照医疗生物危险品规范处置。

(注: 本说明基于现行药典标准编制, 具体应用需参照最新法规和临床指南。)