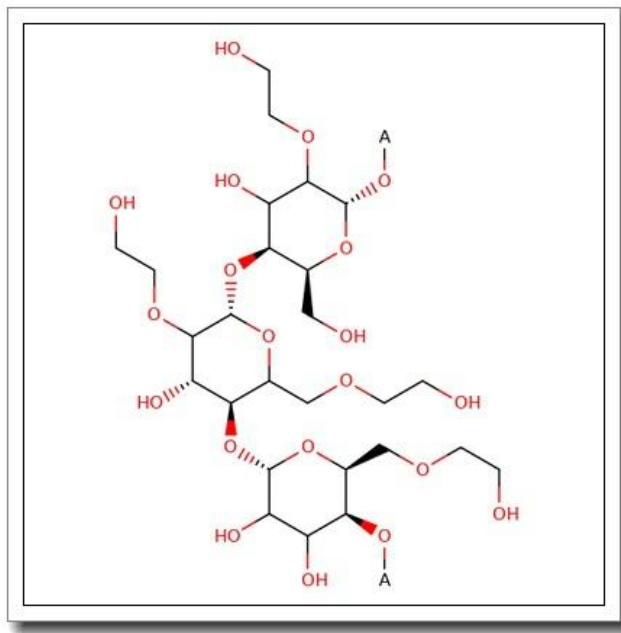


Hydroxyethyl cellulose, viscosity 1500 ~ 2500



产品基本信息

属性	值
化学名称	Hydroxyethyl cellulose, viscosity 1500 ~ 2500
产品目录号	BGGCB-5481
CAS 号	9004-62-0
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为羟乙基纤维素 (Hydroxyethyl cellulose, HEC)，化学文摘登记号 CAS 9004-62-0，产品目录号 BGGCB-5481。其分子结构由纤维素经羟乙基化改性制得，呈白色至类白色粉末状，具有优异的亲水性和成膜性。黏度范围为 1500~2500 mPa·s (1%水溶液，25℃测定)，纯度>96%。该聚合物在水中可形成透明粘稠溶液，对电解质耐受性良好，pH 稳定性广泛 (2~12)，属非离子型水溶性纤维素醚类。

2. 生物化学功能与重要性

羟乙基纤维素作为天然纤维素的衍生物，兼具生物相容性与化学可修饰性。其分子链上的羟乙基基团显著增强了水溶性和流变调控能力，在溶液中通过氢键网络形成假塑性流体。这一特性使其成为理想的增稠剂、稳定剂和保水剂，在生物医学和工业领域具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

在制药工业中，本品广泛用于眼药水、软膏基质的缓释载体；日化领域作为洗发水、牙膏的增稠组分；涂料行业用于水性漆的流平剂。科研应用中，常用于电泳凝胶制备、细胞培养基质修饰及蛋白纯化层析介质。其低毒特性也适用于食品工业（需符合相应纯度标准）。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处 (15~25℃)，相对湿度≤60%。开封后需充氮保护以防吸潮结块。配制溶液时应缓慢撒入搅拌中的去离子水，避免直接加热溶解。与阳离子表面活性剂配伍时需预实验确认相容性。工作浓度通常为 0.1%~2.0% (w/v)，高温长时间储存可能导致溶液黏度下降。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度，残留环氧乙烷含量<1ppm，重金属含量符合 USP 标准。操作时需佩戴防尘口罩，避免吸入粉末。虽无显著急性毒性 (LD50>5000 mg/kg)，

但接触眼睛可能引起轻微刺激，建议立即用清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排入下水系统。

注：具体应用参数需结合终端体系进行优化，建议用户参照最新版 Material Safety Data Sheet (MSDS) 执行操作。