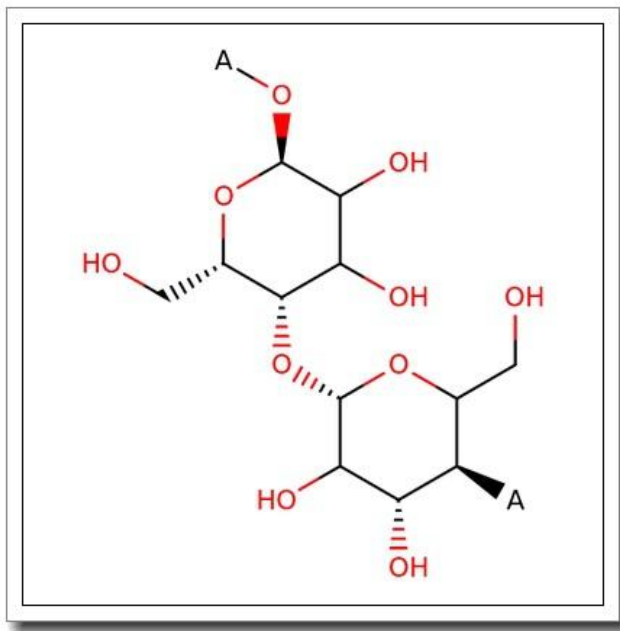


(Hydroxypropyl)methyl cellulose - Viscosity 75000-140000 cP, 2 % in H₂O



产品基本信息

属性	值
化学名称	(Hydroxypropyl)methyl cellulose - Viscosity 75000-140000 cP, 2 % in H ₂ O
产品目录号	BGGCB-0161
CAS 号	9004-65-3
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品编号: BGGCB-0161

化学名称: (羟丙基)甲基纤维素

CAS 号: 9004-65-3

1. 产品概述与化学特性

本品为(羟丙基)甲基纤维素(HPMC),是一种非离子型纤维素醚衍生物,黏度范围为75000-140000 cP(2%水溶液)。其分子结构通过羟丙基和甲基取代基修饰,赋予其优异的溶解性和成膜性。纯度高于96%,呈白色至类白色粉末,易溶于水及部分极性有机溶剂,溶液呈透明至微浊状态。

2. 生物化学功能与重要性

HPMC 具有独特的亲水性和胶体特性,能形成高黏度溶液,同时具备热凝胶化能力(随温度升高形成凝胶,冷却后恢复)。其化学惰性使其在生物相容性应用中表现突出,如药物缓释载体和细胞培养基质。作为纤维素衍生物,其生物降解性优于合成高分子材料。

3. 主要应用领域与具体用途

在制药工业中,本品广泛用于片剂包衣、黏合剂和控释制剂;日化领域用作牙膏增稠剂和洗发水悬浮剂;建筑行业用于水泥砂浆保水剂。科研领域常用于:

- 细胞 3D 培养支架制备
- 电泳分离介质
- 酶固定化载体
- 人工泪液配方

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中,置于阴凉干燥处(建议2-8℃),避免吸湿结块。配制溶液时需预冷溶剂至4-10℃,缓慢撒入粉末并高速搅拌以避免结团。pH适用范围为3-11,高温或强酸碱条件可能导致解聚。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测取代度，FTIR 验证特征官能团。本品属非危险化学品，但操作时需佩戴防尘口罩，避免吸入粉末。眼部接触后立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需符合当地环保法规。

注：具体应用参数需根据实验体系优化，建议首次使用前进行小试验证。