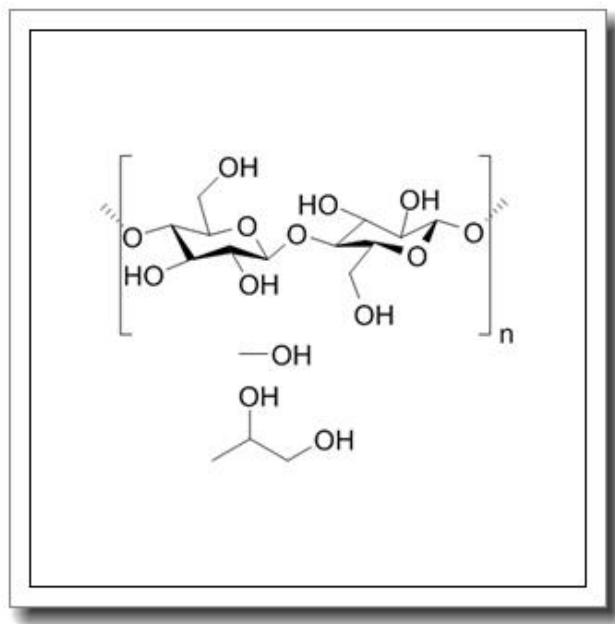


羟丙基甲基纤维素

Hypromellose



产品基本信息

属性	值
化学名称	Hypromellose
中文名称	羟丙基甲基纤维素
CAS 号	9004-65-3
分子式	C ₁₈ H ₃₈ O ₁₄
分子量	478.49
纯度	≥ 96%

产品说明

羟丙基甲基纤维素 (Hypromellose) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

羟丙基甲基纤维素 (Hypromellose, HPMC) 是一种非离子型纤维素醚，化学名称为羟丙基甲基纤维素，CAS 号为 9004-65-3。其分子式为 $C_{18}H_{38}O_{14}$ ，分子量为 478.49，纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色粉末，无臭无味，具有良好的水溶性，可形成透明或半透明的粘稠溶液。其化学结构中的羟丙基和甲基取代基赋予其独特的溶解性和成膜性，使其在多种溶剂中表现出优异的稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

HPMC 是一种重要的高分子材料，具有增稠、乳化、粘合、成膜和缓释等功能。其生物相容性高，对生理环境无刺激性，因此在医药和食品工业中广泛应用。其水溶液具有热凝胶特性，即加热至一定温度后会形成凝胶，冷却后恢复液态，这一特性使其在药物控释系统中发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

HPMC 在多个领域具有广泛用途。在制药行业中，它常用作片剂的粘合剂、包衣材料和缓释剂；在眼科制剂中，作为人工泪液的主要成分。在食品工业中，它作为增稠剂和稳定剂用于冰淇淋、酱料等产品。此外，HPMC 还用于建筑材料（如水泥砂浆的保水剂）、化妆品（如乳液稳定剂）以及个人护理产品（如洗发水和牙膏的增稠剂）。

4. 储存条件与使用建议

HPMC 应储存于干燥、阴凉、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。建议在相对湿度低于 60%、温度低于 25°C 的条件下保存。使用时需注意避免粉尘吸入，操作时应佩戴防护手套和口罩。溶解时建议先将粉末分散于冷水中，再加热至完全溶解，以避免结块。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度 $\geq 96\%$ ，符合 USP、EP 和 CP 等药典标准。质量控制包括粘度、取代度、

灰分和水分等关键指标的检测。HPMC 为无毒物质，但粉末可能对呼吸道产生轻微刺激，使用时需注意防护。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗。废弃物应按照当地环保法规处理。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实际情况进行验证。