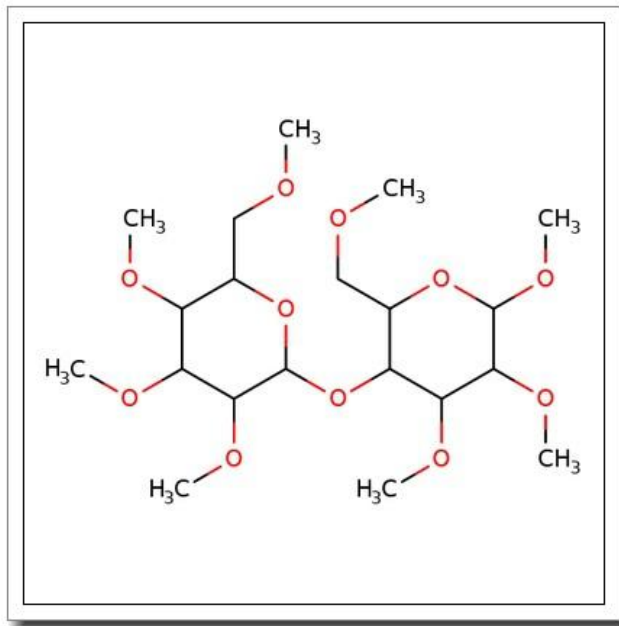


Methyl cellulose - viscosity ca 15cP



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl cellulose - viscosity ca 15cP
产品目录号	BGGCB-1242
CAS 号	9004-67-5
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

甲基纤维素 (Methyl cellulose) 产品说明书

产品概述与化学特性

本产品为甲基纤维素，化学名称 Methyl cellulose - viscosity ca 15cP，产品目录号 BGGCB-1242，CAS 号 9004-67-5。甲基纤维素是一种非离子型纤维素醚，由天然纤维素经化学改性制得，具有优异的增稠、成膜和乳化性能。其分子结构中羟基部分被甲氧基取代，形成水溶性聚合物。本产品纯度>96%，黏度约为 15 厘泊 (cP)，呈白色至类白色粉末状，溶于冷水形成透明至半透明胶体溶液，在热水中不溶但可膨胀。

生物化学功能与重要性

甲基纤维素在生物化学领域具有多重功能，包括作为增稠剂、稳定剂和假塑性流体调节剂。其独特的温度依赖性凝胶特性（低温溶解，升温凝胶化）使其在细胞培养、药物缓释和生物材料制备中具有重要价值。此外，甲基纤维素能模拟生物流体的流变特性，常用于体外实验体系构建，是组织工程和 3D 细胞培养的关键辅助材料。

主要应用领域与具体用途

1. 制药工业：作为片剂粘合剂、缓释骨架材料和眼药水增稠剂。
2. 食品科学：用于低热量食品的质地改良和冰淇淋抗融性提升。
3. 化妆品：在乳液和膏霜中起稳定和增稠作用。
4. 科研领域：用于细胞悬浮培养、病毒空斑实验和生物墨水配制。
5. 工业应用：作为涂料流变改性剂和陶瓷成型临时粘合剂。

储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥阴凉处，建议温度 2-8°C，相对湿度<60%。开封后需充氮保护以防吸潮结块。使用时建议预先用 80°C 热水分散后冷却溶解，或直接加入冷水搅拌至完全水合。避免与强氧化剂、强酸强碱接触。实验级应用推荐浓度 0.1-5% (w/v)，具体浓度需根据体系需求优化。

质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和粘度计进行严格质控，确保批间一致性。根据 SDS 安全数据表，本品属于非危险化学品，但操作时仍需佩戴防尘口罩，避免吸入粉尘。眼部接触后应立即用大量清水冲洗。生物相容性测试显示无细胞毒性，但用于活体实验前需进行灭菌处理（推荐 121℃ 高压灭菌 20 分钟或过滤除菌）。废弃物可按一般化学废弃物处理。

（注：实际应用前请查阅最新版 COA 分析证书并开展方法验证）