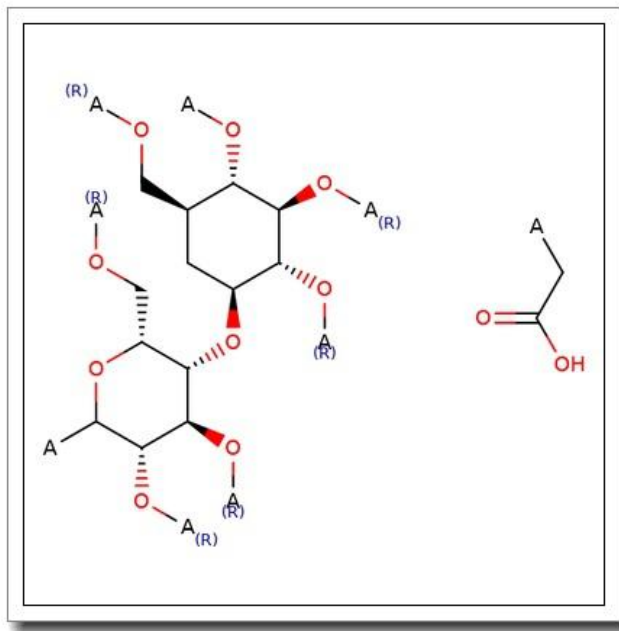


# Carboxymethyl cellulose sodium - Viscosity 300-600 mPa·s



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Carboxymethyl cellulose sodium - Viscosity 300-600 mPa·s
产品目录号	BGGCB-2401
CAS 号	9004-32-4
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 羧甲基纤维素钠 (Carboxymethyl cellulose sodium, CMC-Na) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为羧甲基纤维素钠 (CAS 号: 9004-32-4, 目录号: BGGCB-2401), 是一种阴离子型纤维素醚衍生物, 分子式为  $[C_6H_7O_2(OH)_x(OCH_2COONa)_y]_n$ , 其中  $x$ 、 $y$  为取代度相关变量。其黏度范围为 300–600 mPa·s (1%水溶液, 25°C测定), 纯度高 于 96%, 呈白色至微黄色粉末状, 易溶于水形成透明胶体, 溶液呈中性至弱碱性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

羧甲基纤维素钠通过纤维素羟基的羧甲基化改性获得, 兼具亲水性和胶体稳定性。其分子链上的羧酸钠基团赋予其优异的增稠、乳化及持水能力, 在生物化学领域常作为惰性载体或稳定剂。其非代谢特性使其在体内实验中广泛用作模拟粘液或缓释基质。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 制药工业: 作为片剂粘合剂、缓释辅料或滴眼液增稠剂。
- 食品科学: 用于冰淇淋、乳制品中改善质地, 或作为膳食纤维添加剂。
- 日化领域: 牙膏、洗发水中的悬浮稳定剂。
- 科研实验: 细胞培养中的三维支架材料或电泳凝胶组分。
- 工业用途: 陶瓷釉料、涂料中的流变调节剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

密封保存于阴凉干燥处, 避免吸湿结块 (建议湿度  $\leq 60\%$ ), 常温 (15–25°C) 下稳定性良好。配制溶液时建议预分散于乙醇后再加水溶解, 可避免结团。长期储存需充氮保护, 开封后建议尽快使用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度  $> 96\%$ , 重金属含量  $< 10\text{ppm}$ , 符合 USP/EP 标准。安全数据: LD<sub>50</sub>  $> 5000$  mg/kg (大鼠经口), 属实际无毒级。操作时需佩戴防尘口罩, 避免吸入粉尘; 接触眼睛后立即用清水冲洗 15 分钟。废弃物按一般化学品规范处置。

注：本产品仅供工业及科研用途，不适用于直接药用或食品添加（未取得相关认证时）。