

# Carboxymethyl- $\alpha$ -cyclodextrin sodium salt

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Carboxymethyl- $\alpha$ -cyclodextrin sodium salt
产品目录号	BGGCB-5894
CAS 号	
分子式	C <sub>43</sub> H <sub>64</sub> O <sub>37</sub> · xNa
分子量	1,172.95 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

羧甲基- $\alpha$ -环糊精钠盐 (Carboxymethyl- $\alpha$ -cyclodextrin sodium salt, 目录号 BGGCB-5894) 是一种化学修饰的环糊精衍生物, 分子式为  $C_{43}H_{64}O_{37} \cdot xNa$ , 分子量为 1,172.95 g/mol (无水形式)。该产品纯度高于 96%, 具有优异的水溶性和生物相容性。其结构中的羧甲基取代基增强了分子极性, 使其在溶液中更易形成包合物, 广泛应用于药物递送、生物化学研究和工业领域。

#### 2. 生物化学功能与重要性

羧甲基- $\alpha$ -环糊精钠盐通过其疏水空腔与多种疏水性分子形成包合物, 显著提高难溶性化合物的溶解度和稳定性。这一特性使其成为药物增溶、蛋白质稳定和酶活性研究的理想工具。此外, 其钠盐形式进一步提升了电荷依赖性相互作用的能力, 适用于电化学分析和生物传感器开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品在多个领域具有重要应用:

- 药物递送: 作为载体提高难溶性药物的生物利用度。
- 生物化学研究: 用于稳定蛋白质、酶和核酸, 减少聚集和变性。
- 分析化学: 作为手性分离剂或电化学修饰剂。
- 化妆品与食品工业: 作为乳化剂或风味物质包埋剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度保持在 2-8° C, 避免潮湿和高温。使用前需平衡至室温, 并确保溶解于去离子水或缓冲液时充分搅拌。长期储存建议充氮保护以延长稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和眼

镜，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。