

# b-Cyclodextrin hydrogen sulfate, sodium salt

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	b-Cyclodextrin hydrogen sulfate, sodium salt
产品目录号	BGGCB-4942
CAS 号	37191-69-8
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为 $\beta$ -环糊精硫酸氢钠盐 ( $\beta$ -Cyclodextrin hydrogen sulfate, sodium salt), 化学文摘号 (CAS 号) 为 37191-69-8, 产品目录号为 BGGCB-4942。其分子结构基于 $\beta$ -环糊精骨架, 通过硫酸氢化修饰并形成钠盐, 纯度高于 96%。该化合物具有环糊精典型的疏水空腔结构, 同时硫酸氢基团的引入显著增强了其水溶性和电荷特性, 使其在生物化学与材料科学领域具有独特应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

$\beta$ -环糊精硫酸氢钠盐通过其空腔结构可包合疏水性分子, 形成主客体复合物, 而硫酸氢基团赋予其阴离子特性, 能够与带正电荷的生物分子 (如蛋白质、核酸) 相互作用。这种双重特性使其成为药物递送、分子识别和酶活性调控的重要工具。此外, 其修饰后的水溶性优于天然环糊精, 更适用于生理条件下的实验体系。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 药物载体: 用于改善难溶性药物的溶解度和生物利用度。
- 生物分离: 作为色谱固定相或电泳添加剂, 分离手性分子或带电生物大分子。
- 酶学研究: 通过包合作用调控酶活性或稳定酶结构。
- 材料科学: 用于构建功能化纳米材料或离子响应型凝胶。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8°C 以保持稳定性。使用时需避免高温或强酸强碱条件, 以防硫酸氢基团水解。溶解于水或缓冲液时, 建议缓慢搅拌以促进完全溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并符合生化试剂标准。操作时需佩戴防护手套和护

目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。具体实验方案需根据实际需求优化。