

# 血清白蛋白

*Serum albumin*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Serum albumin
中文名称	血清白蛋白
CAS 号	9048-46-8
分子式	
分子量	
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 血清白蛋白产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

血清白蛋白 (Serum albumin) 是一种由肝脏合成的可溶性球状蛋白, 化学名称 Serum albumin, CAS 号为 9048-46-8。其分子结构主要由单一多肽链构成, 具有典型的心形三维构象, 富含疏水性氨基酸残基。作为血浆中含量最丰富的蛋白质 (约占血浆总蛋白的 50%), 其纯度标准为  $\geq 96\%$ , 符合生化试剂级要求。

#### 2. 生物化学功能与重要性

血清白蛋白在维持血浆胶体渗透压、物质运输及缓冲 pH 值方面发挥核心作用。其分子表面分布多个结合位点, 可逆性结合脂肪酸、激素、金属离子 (如  $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Cu}^{2+}$ ) 及药物分子。此外, 作为内源性抗氧化剂, 能有效清除自由基, 保护组织免受氧化损伤。在临床医学中, 血清白蛋白水平是评估肝功能与营养状态的重要指标。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

细胞培养中作为培养基添加剂, 提供营养并稳定培养环境;

诊断试剂开发, 用于校准标准曲线或作为质控品;

生物制药工艺中作为稳定剂或载体蛋白;

科研实验中用于蛋白质相互作用研究或渗透压调节。

#### 4. 储存条件与使用建议

推荐  $2-8^{\circ}\text{C}$  避光保存, 长期储存建议分装后置于  $-20^{\circ}\text{C}$ 。溶解时使用生理盐水或 PBS 缓冲液 (pH 7.0-7.4), 避免剧烈震荡以防蛋白变性。工作浓度需根据实验体系优化, 常规细胞培养添加浓度为 0.1-5%。

#### 5. 质量控制与安全信息

产品经 SDS-PAGE 与 HPLC 双重验证, 确保纯度  $\geq 96\%$ , 内毒素含量  $< 1 \text{ EU/mg}$ 。操作时需佩戴防护装备, 避免吸入粉尘或接触黏膜。废弃物应按生物危险品规范处置。

注：本产品仅供科研使用，不适用于临床治疗或食品添加剂领域。具体实验方案请参考文献或咨询技术支持。