

过氧化氢酶(牛肝脏) ; Catalase

产品编号 : MB3116

质量标准 : 2,000-5,000 units/mg , sigma 进分

包装规格 : 1G

产品形式 : 粉末

基本信息

CAS No.	9001-05-2
储存条件	-20°C , 避光防潮密闭干燥
来源	牛肝脏
酶活定义	在 pH 7.0 和 25°C 下, 一单位本品每分钟可以分解 1.0 μ mol H ₂ O ₂ , 同时 H ₂ O ₂ 浓度从 10.3mM 降至 9.2mM, 这是通过 A240 的降低速率来测量的
溶解性 (25°C)	This product is soluble in 50 mM potassium phosphate, pH 7.0 at a concentration of 1mg/ml.
注意事项	溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。
其他说明	为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

简介 : 本品来源于牛肝脏。过氧化氢酶作为天然抗氧化剂, 研究活性氧在基因表达和凋亡中的作用。它还被用来防止蛋白质、脂质和核酸的氧化损伤。在工业上, 过氧化氢被用于去除牛奶和奶酪中添加的过氧化氢, 用于纺织品漂白, 并检测其对大肠杆菌 dna 修复突变体的活性的积极影响。

物理性状及指标 :

外观 :棕绿色粉末

溶解性 :This product is soluble in 50 mM potassium phosphate, pH 7.0 at a concentration of 1mg/ml.

等电点 :5.4

四聚体摩尔分子量..... ~250 kDa

储存条件 : -20°C , 避光防潮密闭干燥

生物活性 : 本品不需要任何激活剂, 但可被 3-氨基-1- h -1,2,4 三氮唑、氰化物、叠氮、羟胺、溴化氰、2-巯基乙醇、二硫代苏醇、二苯基西尼和硝酸盐抑制。激活过氧化氢的分解, 用于研究活性氧在基因表达和细胞凋亡中的作用的天然抗氧化剂。

用途及描述：科研试剂，广泛应用于分子生物学，药理学等科研方面,严禁用于人体。激活过氧化氢的分解，用于研究活性氧在基因表达和细胞凋亡中的作用的天然抗氧化剂。过氧化氢酶催化过氧化氢分解为水和氧气，用于研究活性氧在基因表达和细胞凋亡中的作用的天然抗氧化剂。常用诊断用酶。配合偶联反应，测定葡萄糖等。食物防腐、分解过氧化氢。来自牛肝的过氧化氢酶用于以下应用：

- 凝胶过滤
- Ultrogel 和甘油梯度离心分析过滤
- 尺寸排阻色谱 (HPLC) -HPLC 分析雌激素受体
- 酶测定
- 酒精氧化酶活性

使用方法推荐

一：**储存液的配制，用于细胞培养相关实验：**按照表格里溶解性和自己实验所需浓度溶解，如用于细胞实验,请配制成液体之后用 0.22um 过滤后再加入细胞。

二：**储存液的保存：**建议现配现用，液体不是很稳定；也可分装成单次用量，2 年稳定。避免反复冻融。

【注意】

- 我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

参考文献：

1. Oxygen-limited fed-batch process: an alternative control for *Pichia pastoris* recombinant protein processes.
2. Cloning, sequencing, and analysis of a gene cluster from *Chelatobacter heintzii* ATCC 29600 encoding nitrilotriacetate monooxygenase and NADH:flavin mononucleotide oxidoreductase.
3. Subunit composition of the molybdate-stabilized "8-9 S" nontransformed estradiol receptor purified from calf uterus.