

## Catalase 抗氧化酶 (CAT)

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
Catalase 抗氧化酶 (CAT)	50305ES70	200 mg

### 产品描述

Catalase 中文名称为抗氧化酶、过氧化氢酶(CAT)、氧化还原酶(Oxidoreductase)，是一种内源性抗氧化酶，催化过氧化氢转化为水和氧气。Catalase 是一个同源四聚体，每一个亚基含有超过 500 个氨基酸残基，每个亚基的活性位点都含有一个卟啉血红素基团，用于催化过氧化氢的反应。Catalase 激活过氧化氢的分解，在细胞培养中用作天然抗氧化剂，使细胞中的蛋白、脂类、核酸免受活性氧(ROS)的损害，并用于研究活性氧在基因表达和细胞凋亡中的作用。Catalase 也能够氧化其他一些细胞毒性物质，如甲醛、甲酸、苯酚和乙醇等。

本 Catalase 纯化自牛肝，最适 pH 接近 7，酶活力为 2000-5000 U/mg，细胞培养级。

### 产品性质

中文别名 (Chinese Synonym)	过氧化氢酶; 氧化还原酶
英文别名 (English Synonym)	Oxidoreductase; CAT
CAS 号 (CAS NO.)	9001-05-2
分子量 (Molecular Weight)	250 kDa
外观 (Appearance)	棕色或深绿色粉末
酶活力 (Enzyme Activity)	2000-5000 U/mg
酶活力单位定义 (Unit Definition)	在 25°C, pH 7.0, 一个单位的酶每分钟可以催化分解 1.0 $\mu$ M 过氧化氢。
溶解性 (Solubility)	溶于 50 mM 磷酸钾缓冲液, pH 7.0 (1 mg/mL)

### 运输与保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于-20°C，有效期 2 年。强烈建议，溶液现配现用。溶液不可冷冻，冻存会导致活性降低 50-70%。如需要，建议产品粉末状态分装保存，方便取用。

### 注意事项

- 1) 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 2) 粉末溶解前请先短暂离心，以保证产品全在管底。
- 3) 产品需现配现用，不可冷冻。
- 4) 本产品仅用于科研用途，禁止用于人身上。

### 相关实验

【Catalase 抗氧化酶具体使用浓度请参考相关文献，并根据自身实验条件（如实验目的，细胞种类，培养特性等）进行摸索和优化。】