

## Glucose Oxidase from *Aspergillus niger* 葡萄糖氧化酶 (来源于黑曲霉)

### 产品信息:

**产品名称:** Glucose Oxidase from *Aspergillus niger* 葡萄糖氧化酶 (来源于黑曲霉)

### 规格:

目录号	产品名称	规格
X11524	Glucose Oxidase 葡萄糖氧化酶 (来源于黑曲霉)	10KU
X11525	Glucose Oxidase 葡萄糖氧化酶 (来源于黑曲霉)	50KU
X11526	Glucose Oxidase 葡萄糖氧化酶 (来源于黑曲霉)	250KU

### 特性说明:

CAS 号	9001-37-0
EC 号	1.1.3.4
最佳 PH	5.0~6.0
最佳温度	50°C
等电点	4.2
外观	浅黄色至深黄色粉末
激动剂	无
比活力	100~250units/mg solid
抑制剂	Ag <sup>+</sup> 、Hg、Cu <sup>2+</sup> 、醋酸苯汞、对氯汞苯甲酸 (PCMB)
运输条件	冰袋运输
储存条件	-20°C 干燥保存, 有效期至少一年

### 产品说明:

葡萄糖氧化酶(Glucose Oxidase. EC NO.1.1.3.4), 来源于黑曲霉(*Aspergillus niger*), 是一种由 2 个相同亚基构成的二聚体, 每个亚基分子量约 80kDa。每个亚基包含一个黄素腺嘌呤二核苷酸(FAD)和一个铁离子。葡萄糖氧化酶是一个糖蛋白, 包含~16%中性糖和 2%氨基糖。同时含有 3 个半胱氨酸残基和 8 个 N-连接糖基化用的潜在位点。

葡萄糖氧化酶能够不同程度的氧化 D-己醛糖、单脱氧-D-葡萄糖和甲基 D-葡萄糖。在 pH 4-7 范围内有活性, 最佳 pH 是 5.5。特异性识别β-D-葡萄糖, KM 值为 33~110mM。葡萄糖氧化酶不需要任何激活剂, 但活性被 Ag<sup>+</sup>、Hg<sup>2+</sup>、Cu<sup>2+</sup>、醋酸苯汞和对氯汞苯甲酸(PCMB) 抑制, 不会被非金属 SH 试剂: N-乙基马来酰亚胺、碘乙酸和碘乙酰胺抑制。

葡萄糖氧化酶能用于溶液中酶法定量 D-葡萄糖。由于葡萄糖氧化酶氧化β-D-葡萄糖生成 D-葡萄糖内酯和 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 因此, 辣根过氧化物酶(HRP) 通常用作葡萄糖测定中的一种偶联酶。本品广泛用在食品和医药工业, 以及用作葡萄糖生物传感器中的一种主要成分。

**注意事项:**

为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一 次性手套操作。

**本产品仅供科研使用, 不可用于临床诊断应用或其他用途。**