

## 过氧化氢探针

### 10-Acetyl-3,7-dihydroxyphenoxazine (ADHP)

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5803- 1mg	10-Acetyl-3,7-dihydroxyphenoxazine (ADHP) 过氧化氢探针	1mg
NBS5803- 5mg	10-Acetyl-3,7-dihydroxyphenoxazine (ADHP) 过氧化氢探针	5mg
NBS5803- 25mg	10-Acetyl-3,7-dihydroxyphenoxazine (ADHP) 过氧化氢探针	25mg

#### 产品简介:

10-Acetyl-3,7-dihydroxyphenoxazine (ADHP), 中文名 10-乙酰基-3,7-二羟基吩嗪, 以商标名 Amplex®Red 在市场上销售。ADHP 是一种高度灵敏和稳定的过氧化物酶底物, 选择性检测过氧化氢 (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)。存在辣根过氧化物酶 (HRP) 的体系中, 这一基本无色和非荧光的 ADHP 与 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 以 1: 1 的化学定量比反应, 生成强红色荧光的试卤灵 (Resorufin) (Ex/Em= 571/585nm), 可通过荧光光度计和酶标仪分析结果。许多酶反应能产生 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 因此, ADHP 能够用在偶联酶促反应中检测许多不同酶的生物活性。

#### 基本特性:

- 1) CAS NO.: 119171-73-2
- 2) 化学名: 1-(3,7-dihydroxy-10H-phenoxazin-10-yl)-ethanone;  
10H-Phenoxazine-3,7-diol, 10-acetyl-;
- 3) 同义名: N-Acetyl-3,7-dihydroxyphenoxazine N-乙酰基-3,7-二羟基吩嗪; ADHP;  
Amplex®Red Reagent; A 6550; Ampliflu™ Red 荧光红染料;
- 4) 分子式: C<sub>14</sub>H<sub>11</sub>NO<sub>4</sub>
- 5) 分子量: 257.25

- 6) 纯度:  $\geq 98\%$
- 7) 摩尔消光系数 ( $\epsilon$ ): 54,000 (Resorufin)
- 8) Ex/Em: 571/585nm (pH 9.0, Resorufin)
- 9) 溶解性: 溶于 DMSO、DMF

### 保存条件:

-20℃避光干燥保存, 2 年有效。

### 工作原理:

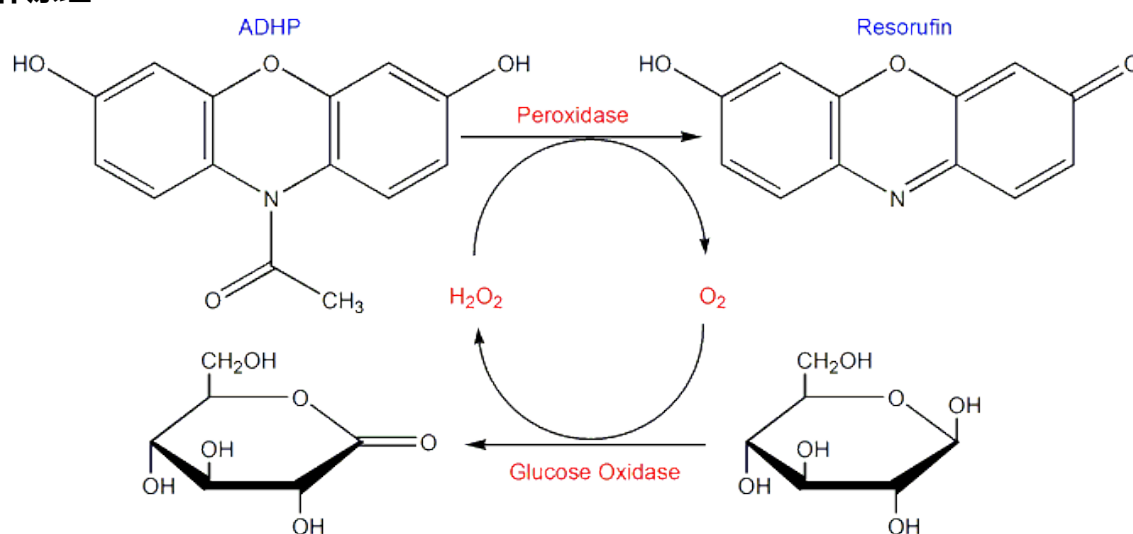


Fig 1. 使用 ADHP 进行偶联酶促反应的工作原理。葡萄糖氧化酶催化葡萄糖氧化生成过氧化氢 (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), 通过辣根过氧化物酶 (HRP) 催化 ADHP 反应生成强荧光试卤灵 (Resorufin)。

### 产品应用:

10-Acetyl-3,7-dihydroxyphenoxazine (ADHP)是目前位置最灵敏和稳定的荧光探针用来检测 HRP 和 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>。

- A) ADHP 普遍用来检测许多免疫实验中的 HRP;
- B) ADHP 用来检测微量的 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>;

### 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。