

DIAPHORASE

DIAPHORASE

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	DIAPHORASE
中文名称	DIAPHORASE
CAS 号	37340-89-9
分子式	
分子量	
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: DIAPHORASE (硫辛酰胺脱氢酶)

CAS 号: 37340-89-9

纯度: $\geq 96\%$

1. 产品概述与化学特性

DIAPHORASE 是一种氧化还原酶, 广泛存在于生物体内, 属于黄素蛋白家族。其化学名称为硫辛酰胺脱氢酶, CAS 号为 37340-89-9。该酶在生物催化反应中表现出高效的特异性, 能够催化 NADH 或 NADPH 与电子受体之间的电子传递。其纯度 $\geq 96\%$, 确保了实验的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

DIAPHORASE 在生物能量代谢中扮演关键角色, 参与三羧酸循环和线粒体电子传递链, 促进 NADH 的再生和氧化还原反应的平衡。此外, 它还在抗氧化防御系统中发挥作用, 帮助清除活性氧自由基, 维持细胞氧化还原稳态。其高效的催化能力使其成为研究能量代谢和氧化应激的重要工具酶。

3. 主要应用领域与具体用途

DIAPHORASE 广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域, 具体用途包括:

- 作为诊断试剂, 用于临床检测中 NADH 依赖的酶活性测定;
- 在生物传感器中作为电子传递介质, 提高检测灵敏度;
- 用于细胞代谢研究, 分析线粒体功能和能量代谢途径;
- 作为标准品或对照试剂, 用于酶活性测定实验的质量控制。

4. 储存条件与使用建议

为确保 DIAPHORASE 的活性和稳定性, 建议以下储存和使用条件:

- 储存于 -20°C , 避免反复冻融;
- 使用前短暂离心, 确保试剂完全溶解并混匀;
- 工作液建议现配现用, 避免长时间放置;
- 避免与强氧化剂或还原剂直接接触, 以防酶活性丧失。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ ，并通过 HPLC 和 SDS-PAGE 验证。安全信息如下：

- 避免吸入或直接接触皮肤、眼睛，操作时需佩戴防护装备；
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物需按生物危害废物处理，遵守当地环保法规。

本产品仅供科研使用，不适用于临床诊断或治疗用途。