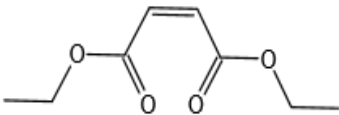


## Diethylmaleate 马来酸二乙酯

### 产品简介

Diethylmaleate (Diethyl ester, DEM, Maleic acid diethyl ester), 又称马来酸二乙酯, 是马来酸的二乙酯形式, 能抑制 NF- $\kappa$ B, 消耗细胞中的 GSH 进而制转化细胞的生长, 多用作塑料、香精、药物以及农产品的中间体。

### 产品信息

|                         |                                                                                     |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 货号                      | 53857ES60/ 53857ES76                                                                |
| 规格                      | 100 mg / 500 mg                                                                     |
| 英文别名 (English Synonym)  | Diethylmaleate, Diethyl ester, Maleic acid diethyl ester, DME                       |
| 中文名称 (Chinese Name)     | 马来酸二乙酯                                                                              |
| 靶点 (Target)             | NF- $\kappa$ B                                                                      |
| CAS 号 (CAS NO.)         | 141-05-9                                                                            |
| 分子式 (Molecular Formula) | C <sub>8</sub> H <sub>12</sub> O <sub>4</sub>                                       |
| 分子量 (Molecular Weight)  | 172.18 g/mol                                                                        |
| 纯度 (Purity)             | ≥95%                                                                                |
| 外观 (Appearance)         | 液体                                                                                  |
| 溶解性 (Solubility)        | 不溶于水, 溶于乙醇、乙醚、DMSO                                                                  |
| 结构 (Structure)          |  |

### 储存条件

-25~-15°C保存, 有效期3年。

### 使用说明

【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。以下数据来自于公开发表的文献, 仅供参考】

#### 1. 细胞实验 (体外实验)

对于转化细胞(tC3H10T1/2 和 tBALB/c), DEM 具有剂量依赖性的细胞毒性, 浓度为 0.25 mM 时能够减少细胞生存能力到 75%<sup>[1]</sup>。

#### 2. 动物实验 (体内实验)

在小鼠中, 给药 DEM 导致精子能动性 and 附睾精子数目显著减少, 窝产仔数也显著减少, 生育状态受到影响<sup>[2]</sup>。

### 参考文献

[1] Priya S, et al. Diethyl maleate inhibits MCA+TPA transformed cell growth via modulation of GSH, MAPK, and cancer pathways. Chem Biol Interact. 2014 Aug 5;219:37-47.

[2] Kaur P, et al. Effect of diethyl maleate induced oxidative stress on male reproductive activity in mice: redox active enzymes and transcription factors expression. Mol Cell Biochem. 2006 Oct;291(1-2):55-61.

[3] Andrea Gille, et al. Nuclear trapping of inactive FOXO1 by the Nrf2 activator diethyl maleate. Redox Biol. 2019 Jan;20:19-27.

### 注意事项

1. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
3. 本产品仅作科研用途！