

## 肺塵埃沉着病補償基金研究總結報告 二零一八年十二月（繁體版本）

課題名稱：針對多胺在惡性間皮瘤的治療研究

摘要：

吸入石棉是惡性胸膜間皮瘤（MPM）的致病原因之一。目前對用於切除早期腫瘤後的新型輔助治療方案的研發仍很迫切。鳥氨酸脫羧酶（ODC）在 MPM 腫瘤樣品中有高度表達，它會促進腫瘤的生長。依氟鳥氨酸（DFMO）是一種 ODC 抑制劑。本課題旨在研究 DFMO 在 MPM 異種移植模型中的輔助治療和化療效果。

在輔助治療設定中，DFMO 能夠抑制腫瘤生長並延長小鼠的中位存活期。DFMO 降低亞精胺並增加硝基酪氨酸和激活細胞凋亡。在 H226 模型，DFMO 也增加了半胱氨酸亞硝酸酯，腫瘤內的細胞因子和 DNA 的損傷以及抑制 Akt/mTOR 通路。在化療的設定中，DFMO 以相似的機制抑制腫瘤的生長。

綜上所述，DFMO 在 MPM 具有潛在的輔助治療作用。

## 肺塵埃沉着病補償基金研究總結報告 二零一八年十二月（簡體版本）

課題名稱：針對多胺在惡性間皮瘤的治療研究

摘要：

吸入石棉是惡性胸膜間皮瘤（MPM）的致病原因之一。目前對用於切除早期腫瘤後的新型輔助治療方案的研發仍很迫切。鳥氨酸脫羧酶（ODC）在 MPM 腫瘤樣品中有高度表達，它會促進腫瘤的生長。依氟鳥氨酸（DFMO）是一種 ODC 抑制劑。本課題旨在研究 DFMO 在 MPM 異種移植模型中的輔助治療和化療效果。

在輔助治療設定中，DFMO 能夠抑制腫瘤生長並延長小鼠的中位存活期。DFMO 降低亞精胺並增加硝基酪氨酸和激活細胞凋亡。在 H226 模型，DFMO 也增加了半胱氨酸亞硝酸酯，腫瘤內的細胞因子和 DNA 的損傷以及抑制 Akt/mTOR 通路。在化療的設定中，DFMO 以相似的機制抑制腫瘤的生長。

綜上所述，DFMO 在 MPM 具有潛在的輔助治療作用。