

具抗癌天性的長壽 鼠模式

摘要

以基因嵌入小鼠的壽命延長及對抗癌症發生/腫瘤轉移的特性作為基礎，繼續研究血球分化基因調控化的方式或路徑，並解預防癌症發生的機制，而有助於抗化藥物及抗癌藥物的研發及治。

技術優勢

本發明為透過血液的基因工程達到壽命延長及對抗癌症發生/腫瘤轉移之效果。

EKLF是KLF家族中第一個被發現的成員，它們是重要的轉抑制因子，與在不同型細胞的分化、增殖、生長及生存；床上，KLFs的異常和一些心血管疾病、代謝性疾和癌症皆有關。EKLF (K74R) 基因嵌入的小鼠，有健康的身體機能、表現正常行為，其繁殖符合孟德爾遺傳定律；此外，亦具低癌症發生的特性。此鼠模式，可用於研究EKLF基因的K74R單點突變與長壽及衰相關的癌變之間的相關性。未來以EKLF (K74R) 基因嵌入小鼠的壽命延長及對抗癌症發生/腫瘤轉移的特性作為基礎，繼續研究血球分化基因調控化的方式或路徑，並解預防癌症發生的機制，而有助於抗化藥物及抗癌藥物的研發及治。

本院覽號

13A-1030813

公告日期

智財權狀態

美國臨時案已申請、PCT已申請、美國US 10,414,809 B2已獲證、台灣(發明)I 691597已獲證、中國放棄申請、歐盟EP3188600已獲證、日本放棄申請、澳洲2015312098已獲證、加拿大2,959,522已獲證、澳洲2018211345已獲證、美國US 11254719 B2已獲證

應用範圍

生技醫藥，本壽命延長及對抗癌症發生/腫瘤轉移之小鼠動物模式能用以研發抗化藥物及抗癌藥物。

創作人

沈哲鯤、徐于喬

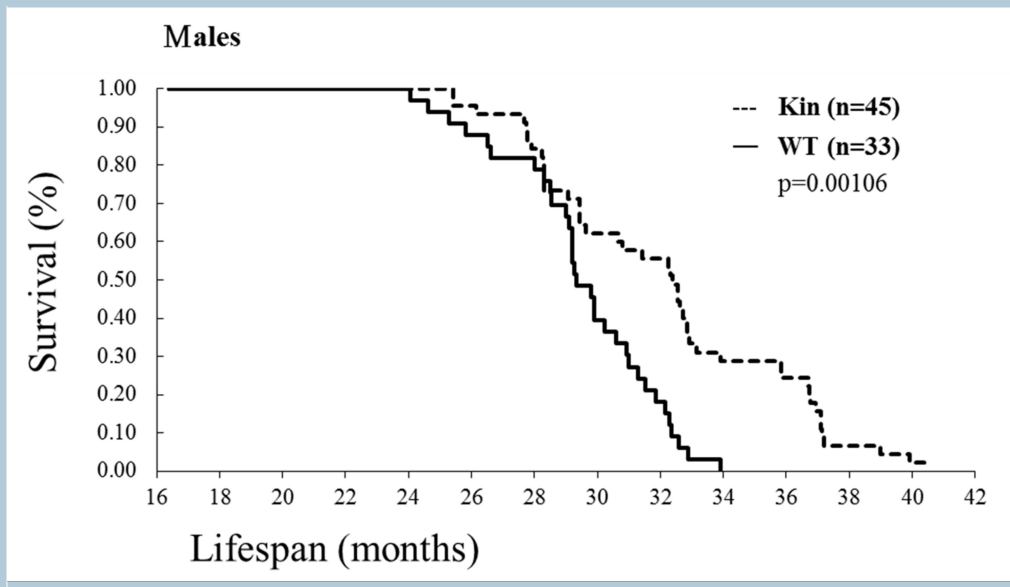


圖1. X GEM小鼠的壽命延長。

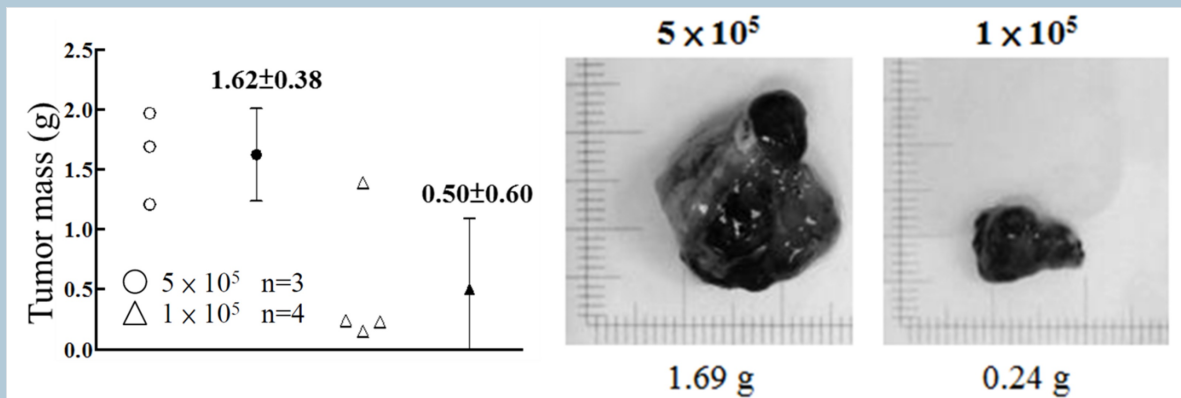


圖2.黑色素瘤在小鼠中生長。