

擬人化ACE2鼠供COVID-19感染模式

擬人化ACE2鼠供COVID-19感染模式(A4基因轉殖鼠核心設施)

計畫主持人:林淑華教授 ; 共同主持人:陳佑宗副教授、游益興副教授 台大醫技系; 台大基因體暨蛋白體研究所; 台大動物中心

01 簡介

新型冠狀病毒自2019年12月由中國爆發疫情, COVID-19已成為全球大規模新興感染性疾病。COVID-19之免疫機轉與疾病是否表現症狀和嚴重度有直接相關, 然而免疫影響的研究仍有太多未知處。本核心於疫情開始時, 就著手以CRISPR/Cas9 核酸酶法與ES-cell based方式製作**人類ACE2模式小鼠**, 提供新冠肺炎病毒藥物及相關研究之測試平台。

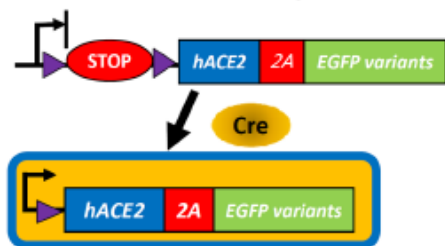
02 產業應用

1. 以較低廉之價格, 提供國內研究單位新冠病毒測試平台。
2. 加速國內對新冠病毒疫苗之研發, 促進國內疫苗相關產業發展, 而自給自足。

人類ACE2模式小鼠
COVID-19 mice model

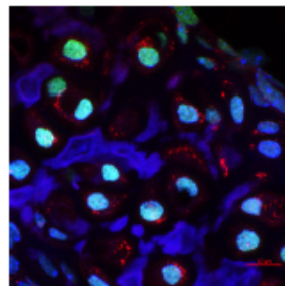


- *hACE2* *KI* *Ace2*
- *R26R-AHP*
- *R26R-AGP*



03 技術平台

1. R26R-AGP及R26R-AHP兩個可供組織特異啟動人類 ACE2表現的報導基因小鼠品系。
2. 全身性啟動之R26R-AGP小鼠與國防大學ABSL3設施合作證實可被新冠病毒D614G 株感染作為COVID-19動物模式。



04 產品/成果照片

