

運用核酸內切酶G的調節劑來預防與治療線粒體功能降低之相關疾病

本院覽號

13A-1060427

公告日期

智財權狀態

美國臨時案已申請

摘要

本發明提供的是新型的可增加EndoG活性的調節化合物及其使用方法。EndoG調節化合物可用於治療和或預防各種可以經由增加線粒體功能而受益的疾病和病症，例如心血管疾病、焦慮症、糖尿病、神經退化性疾病、炎症和癌症。EndoG調節化合物可以在氧化壓力下增進EndoG的活性，進而增加線粒體功能，而達到治療或預防疾病的功效。

技術優勢

SIRT1調節化合物已被開發用於增加壽命，以及預防和治療各種疾病，包括癌症，糖尿病，心血管和神經退化疾病。然而這些調節劑與SIRT1結合能力低，藥效低。相比之下，本發明中鑑定的EndoG調節化合物以高親和力結合EndoG，並且它們可以在以低濃度劑量下，顯著穩定EndoG構型並增加EndoG的核酸內切酶活性，這表明它們可以有效的用作預防和治療與線粒體功能降低相關的疾病和病症。

應用範圍

EndoG調節化合物可用於預防或治療多種疾病和病症，例如與老化相關的疾病，糖尿病，神經退化性疾病，焦慮症、心血管疾病，發炎和癌症，以及可以從增加線粒體活性中受益的疾病或病症。

創作人

袁小瑋、林亮儒



中央研究院
ACADEMIA SINICA