

# 治療抗藥性肺癌之等位基因特異性核酸藥劑

## 本院覽號

12A-1021016

## 公告日期

## 智財權狀態

PCT已申請、台灣(發明)I580783放棄維護、美國臨時案已申請、美國US9,856,480B2放棄維護、中國已申請、日本6574136放棄維護、歐盟2943578放棄維護、加拿大已申請、南韓已申請

## 摘要

本發明可專一並有效地抑制具有抗藥性的表皮生長因素受體第二突變(EGFR T790M突變)的表現，並且進一步地促進突變型腫瘤細胞死亡。此外，DzT和酪氨酸激酶抑制劑(Tyrosine kinase inhibitors, TKIs)類藥物在抑制EGFR下游訊息傳遞和細胞生長，具有協同效應(synergistic effect)，可有效治療EGFR T790M造成之抗藥性肺癌。

## 技術優勢

目前臨床上，主要使用的TKI類藥物阻礙正常細胞中EGFR的訊息傳遞，造成皮疹、腹瀉等副作用。因此，本項等位基因特異性核酸藥劑相較於傳統的TKI來說，不僅能夠克服T790M突變造成之抗藥性，並且免除對於正常細胞造成的副作用，具有較為寬廣的療效區間(therapeutic window)和安全性。而且由去氧核糖核酸組成的DzT，具有穩定性高、不容易降解、低成本等優點，也容易藉由化學修飾提高治療效果、藥物動力學和生物體可利用率。

## 應用範圍

本發明可專一並有效地抑制具有抗藥性的表皮生長因素受體第二突變(EGFR T790M突變)的表現，並且進一步地促進突變型腫瘤細胞死亡。此外，DzT和酪氨酸激酶抑制劑(Tyrosine kinase inhibitors, TKIs)類藥物在抑制EGFR下游訊息傳遞和細胞生長，具有協同效應(synergistic effect)，可有效治療EGFR T790M造成之抗藥性肺癌。

## 創作人

楊泮池、白果能、賴薇云、張真如、陳琦媛、楊順貞



中央研究院  
ACADEMIA SINICA