

がん免疫療法の抗腫瘍効果を増強する炎症抑制技術

ライセンス契約を受けていただき 本発明の実用化を目指していただける企業様を求めます。

高齢がん患者に対する免疫チェックポイント阻害剤の抗腫瘍効果を増強します。

◆背景

免疫チェックポイント阻害剤（PD-1シグナル阻害治療）はがん治療において大きな成果をあげていますが、高齢者では奏効率が低いという課題があります。これは、加齢に伴う免疫機能の低下と過剰な炎症応答により、免疫チェックポイント阻害剤の効果が抑制されるためと考えられています。

◆発明概要と利点

発明者は、老齢個体において免疫チェックポイント阻害剤の効果を抑制する炎症反応のメカニズムを明らかにしました。さらに、FAAH阻害薬がその炎症反応を抑制することを見出し、FAAH阻害薬を免疫チェックポイント阻害剤と併用することで、老齢個体における免疫チェックポイント阻害剤の奏効を高めることを発見しました。

➤ 高齢がん患者での免疫チェックポイント阻害剤の増強効果

これまで、若年がん患者と比べ効果が低かった高齢がん患者に対する免疫チェックポイント阻害剤の効果を増強することが期待されます。

➤ 基本的な安全性が確認済み

FAAH阻害剤は、慢性疼痛や心的外傷後ストレス障害の治療薬として開発されており、基本的な安全性が確認されています。

➤ 経口投与が可能

FAAH阻害剤は、経口での投与が可能です。

◆研究段階

- ・ PD-(L)1 シグナル阻害の抗腫瘍効果に対する炎症の効果抑制メカニズムを明らかにした。
- ・ FAAH阻害剤によるPD-(L)1シグナル阻害の奏効改善効果を老齢マウスで確認済み。

◆適応分野

- ・ がん治療

◆希望の連携形態

- ・ 実施許諾契約
 - ・ オプション契約
(技術検討のためのF/S)
- ※ 本発明は京都大学から特許出願中です。

◆お問い合わせ先

京都大学産学連携担当
株式会社TLO京都

〒606-8501
京都市左京区吉田本町
京都大学 産官学連携本部内
(075)753-9150
event@tlo-kyoto.co.jp

項目	本発明	競合技術 (抗VEGF抗体との併用)
動物実験における奏効	・ 若齢マウスで免疫増強効果あり ・ 老齢マウスで応答性（免疫）改善効果あり	・ 若齢マウスで免疫増強効果あり ・ 老齢マウスで免疫増強効果 <u>低い</u>
予想されるPD-1阻害療法に対する追加効果	・ 抗腫瘍効果の応答性改善、増強 ・ 腫瘍随伴炎症による悪液質の改善	・ 抗腫瘍効果の応答性改善、増強・抗腫瘍効果の応答性改善、増強 ・ 脳浮腫の制御
投与経路	経口投与可能	静脈内投与のみ
副作用	特になし	肝障害、高血圧、消化管穿孔等

表. 本発明と既存の競合技術の比較