



[¹⁸F]T807 衍生物的製備及用途

(以下內容一頁為限，不可揭露關鍵技術內容；填表完成後請刪除此行)

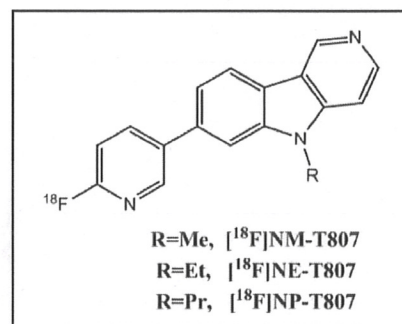
提案人：顏若芳 教授

單位：國立臺灣大學醫學院醫學系放射線科

簡歷：(可列出相關連結，例如系所、研究室網頁)

臺大醫學院醫學系放射線科 專任副教授 / 台大醫院 核子醫學部 主治醫師兼主任

<https://www.ntuh.gov.tw/nm/default.aspx>



市場及需求：

針對β類澱粉蛋白及τ (Tau) 蛋白的正子造影 (positron emission tomography, PET) 造影劑將可用於非侵入性地監測阿滋海默症藥物療法的反應並促進阿滋海默症藥物的發展。^[18F]T807已被證明是一種有前途的PHF-Tau蛋白示蹤劑(tracer)，可用於在人類中研究阿滋海默症。發明人先前已開發出這種造影劑的改進合成並將其用於臨床研究。然而，仍需要使患者體內之PHF-Tau顯影能力提昇的改良技術，以擴大臨床效益。

技術摘要(含成果)：

為了改善^[18F]T807的腦攝取，發明人合成了^[18F]T807的三種N-烷基類似物，並評估它們作為PHF-Tau蛋白造影劑的效果。結果發現這些^[18F]T807類似物在正常小鼠中的親脂性及全腦攝取均顯著高於^[18F]T807本身，故相較於^[18F]T807係顯影能力顯著提昇之PHF-Tau蛋白造影劑。藉由此方法合成的^[18F]T807、^[18F]NM-T807、^[18F]NE-T807及^[18F]NP-T807的log P分別為2.05±0.10、2.00±0.10、2.11±0.17、及2.42±0.13 (n = 5)。放射自顯影術的研究顯示這些^[18F]T807類似物在阿滋海默症患者的額葉中具有特異性結合。

優勢：

1. 本發明^[18F]T807衍生物為三種N-烷基類似物。
2. 此三種N-烷基類似物之親脂性測定(logP)皆高於^[18F]T807本身。
3. 小鼠全腦攝取計算(SUV)亦高於^[18F]T807本身。

競爭產品：

^[18F]T807

專利現況：

聯絡方式(請不用填)：

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: ntuciac@ntu.edu.tw