

# 麥迪舜醫療投資的細胞生產方法獲首個美國專利

## Celyad 獲得關於同種異體來源 TCR 缺失 CAR-T 細胞的生產方法的首個美國專利

蒙-聖吉貝爾，比利時 - Celyad (Euronext Brussels and Paris, and NASDAQ: CYAD)，是工程細胞療法行業開發和開發的領導者，主要從事心血管疾病和腫瘤免疫臨床方案的研究，今天宣布獲得美國專利授予第 9273283 號(“美國專利 9273283”)。本專利是關於壹種同種異體來源的人類原代 T 細胞的生產方法，其被修飾為缺失 T 細胞受體 (TCR) 以及表達嵌合抗原受體 (CAR)。

美國專利 9273283 號是 Celyad 同種異體知識產權清單裏第二個獲得美國專利商標局 (USPTO) 授予的專利。第壹個美國專利 (9181527) 於 2015 年 11 月授予 Celyad 同樣是關於 TCR 缺失 CAR-T 細胞，但不特定於其生產方法。這個新專利為生產這些修飾後的同種異體 T 細胞增添了更全面的保護方法，並將它們作為藥物提供。這加強了 Celyad 對 CAR T 細胞的專利覆蓋。這些產品有可能有助於患有各類疾病的病人，尤其是癌癥患者。Celyad 通過這次在 CAR-T 領域專利組合的強化，證實了其在工程細胞療法以及同種異體 CAR T 界的領導地位。

由於並不依賴於患者自身來源的細胞，同種異體技術有潛力擴大 CAR T 細胞免疫療法的治療應用。

Celyad 首席執行，Christian Homsy 博士表示：“我們很高興獲得這個新專利。據我們所知，這是首個覆蓋了同種異體來源 TCR 缺失 CAR-T 細胞的生產方法，並用於治療病人的專利。多虧了這項專利以及幾個月前獲得的美國專利 9181527 號，我們擁有了壹個強有力的專利組合，其覆蓋了同種異體來源 TCR 缺失 CAR-T 細胞生產價值鏈的關鍵元素。通過戰略合作和夥伴關係，我們計劃最大限度地發揮同種異體來源 CAR T 細胞平臺在內部和外部的巨大潛能”。

Celyad 研發和知識產權部門副總裁, Peter de Waele 博士表示:“再次獲得這項專利不但說明我們 NKR-T 細胞平臺的創新,也顯現了我們專利的獨立性。它支持我們堅持不懈地發展同種異體的有效治療方法,提高過程效率以及擴大可用性。

目前, Celyad 臨床前研究開發同種異體癌癥治療正在進行中。該研究使用一種 TCR 抑制分子,或“TIMTM”,結合壹種包含自然殺傷細胞受體,或“NKR”的下一代 CAR 構造。這個專有過程形成壹種 TCR 缺失 NKR T 細胞,其旨在不引起或大量減輕移植物抗宿主反應(GVHD)。