

VINCENZO DI MARZO

13 GIUGNO 2023 ALLE 18:00
WEBEX E AULA MAGNA
SCUOLA SUPERIORE SANT'ANNA
PIAZZA MARTIRI DELLA LIBERTÀ, 33 PISA



NUOVI ORIZZONTI DI RICERCA PER CANNABINOIDI ED ENDOCANNABINOIDI

Il 9-tetraidrocannabinolo, o THC, è stato l'unico cannabinoide vegetale con un meccanismo riconosciuto per le sue proprietà farmacologiche per diversi decenni, a partire da circa 25 anni dalla sua scoperta. La scoperta di due recettori accoppiati a proteine G (GPCR), i recettori cannabinoidi CB1 e CB2, specifici per il THC, ha portato all'identificazione dei loro agonisti endogeni, che sono successivamente stati chiamati endocannabinoidi: 2-arachidonoil-glicerolo e N-arachidonoil-etanolamina (anandamide). I congeneri dell'anandamide e del 2-AG, gli N-acil-amminoacidi, gli N-acil-neurotrasmettitori e le ammidi primarie degli acidi grassi sono tra gli esteri di vari acidi grassi a catena lunga non endocannabinoidi che compongono un sistema endocannabinoide espanso. Gli endocannabinoidi spesso condividono gli enzimi biosintetici e/o inattivanti di questi mediatori lipidici, ma non sempre condividono i loro recettori. Di conseguenza, queste molecole minuscole dovrebbero essere considerate mediatori simili agli endocannabinoidi piuttosto che endocannabinoidi in senso stretto. Il termine "endocannabinoide" si riferisce a questo sistema endocannabinoide espanso. Quest'ultimo è coinvolto in quasi tutti gli aspetti della fisiologia e della patologia. Studi recenti hanno dimostrato come questo sistema di segnalazione sia modulato da diversi altri fattori che causano condizioni fisiopatologiche, tra cui il microbioma intestinale. L'endocannabinoide nell'obesità, nei disturbi muscolari e neuropsichiatrici e nel microbioma intestinale saranno al centro della lectio magistralis.



Sant'Anna
Scuola Universitaria Superiore Pisa

Canada Excellence Research Chair, Microbioma-
Endocannabinoide in Metabolic Health, Laval University,
Quebec, Canada

Direttore Associato di Ricerca, Istituto di Chimica Biomolecolare
del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pozzuoli, Italia

Biografia

Vincenzo Di Marzo consegue la laurea in Chimica presso l'Università di Napoli nel 1983 e il dottorato di ricerca in Biochimica presso l'Imperial College di Londra nel 1988. Attualmente è Canada Excellence Research Chair sull'asse Microbioma-Endocannabinoide in Metabolic Health (CERC-MEND) presso la canadese Laval University in Quebec, e Direttore Associato di Ricerca presso l'Istituto di Chimica Biomolecolare del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICB-CNR) a Pozzuoli. Per 9 anni consecutivi, dal 2014 al 2022, è stato elencato tra gli Highly Cited Researchers (top 1% al mondo) in tutte le discipline scientifiche. Ha inventato il termine "endocannabinoidi" e "endocannabinoide". Ha ricevuto numerosi riconoscimenti, tra cui: il Premio Mechoulam per "i suoi eccezionali contributi alla ricerca sui cannabinoidi" e il Premio Luigi Tartufari per la chimica dell'Accademia dei Lincei. Nell'ottobre 2014 gli è stato conferito il Premio Internazionale "Guido Dorso" per la Ricerca, e nel maggio 2016 la Medaglia dell'Accademia Italiana delle Scienze per le Scienze Fisiche e Naturali. Nel novembre 2018 è stato eletto membro dell'Accademia dei Lincei. È coautore di oltre 820 articoli pubblicati su riviste peer-reviewed (H-index 140 secondo Scopus) ed è classificato al numero 492 in un indice di citazioni che copre quasi 7 milioni di ricercatori in tutto il mondo.