

SINTESI E CARATTERIZZAZIONE DI MICELLE A BASE DI CHITOSANO GRAFFATO CON DOPAMINA COME NANOMEDICINE MULTIFUNZIONALI PER IL MORBO DI PARKINSON

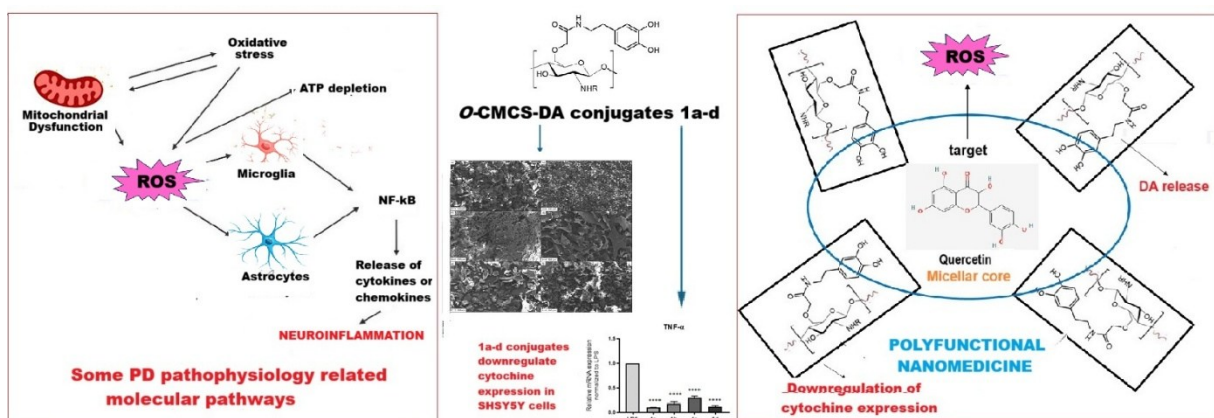
Annalucia Carbone - Università di Foggia, Giuditta Colangelo - Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Daniele Conelli - Politecnico di Bari, Massimo Conese - Università di Foggia, Sante Di Gioia - Università di Foggia, Giuseppe Fracchiolla - Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Roberto Grisorio - Politecnico di Bari, Chiara Lo Porto - Politecnico di Bari, Filippo Maria Perna - Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Andrea Quivelli - Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Piera Soccio - Università di Foggia, Gian Paolo Suranna - Politecnico di Bari, Adriana Trapani - Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Data 01 settembre 2025

Abstract L'O-carbossimetil-chitosano (O-CMCS) è stato innestato con dopamina (DA) sfruttando una reazione di accoppiamento mediata da carbodiimmide utilizzando diversi rapporti in peso polimero/DA. La caratterizzazione strutturale dei coniugati O-CMCS-g-DA risultanti è stata effettuata mediante spettrometria (ad esempio, spettroscopia FT-IR, ¹H-NMR) e titolazioni potenziometriche. La caratterizzazione fisico-chimica di questi coniugati è stata eseguita mediante analisi termica, microscopia elettronica a scansione accoppiata a spettroscopia a raggi X a dispersione di energia. Il rilascio di DA in vitro è stato effettuato in fluido nasale simulato, mostrando in ogni caso un rilascio sostenuto del neurotrasmettitore.

Parole chiave O-carbossimetil-chitosano-g-dopamina, Autoassemblaggio, Stress ossidativo, PCR quantitativa in tempo reale, Neuroinfiammazione

Graphical abstract



[LEGGI LA PUBBLICAZIONE COMPLETA](#)