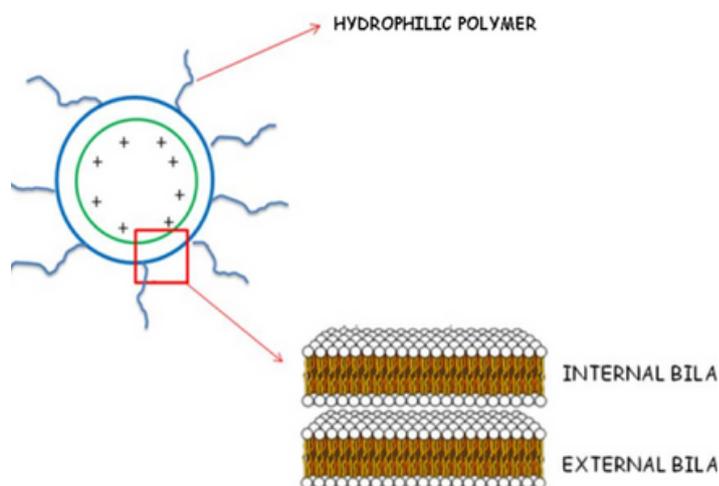


SISTEMI VESCICOLARI FORMATI DA BILAYER ASIMMETRICI A STRUTTURA DOPPIA



DESCRIZIONE

Il brevetto descrive la preparazione di nanosistemi costituiti da una membrana lipidica a struttura doppia con un bilayer interno ed un bilayer esterno o sistemi vescicolari asimmetrici (AVs), che risultano essere più stabili dei liposomi attualmente usati in terapia, e possiedono migliori proprietà biofarmaceutiche. Gli AVs, oggetti del brevetto, possono essere utilizzati per veicolare materiale genetico con attività terapeutica, come ad esempio geni, DNA a doppio filamento ed RNA, oligonucleotidi, miRNA, siRNA, mRNA. I campi di applicazione degli AVs sono la terapia antitumorale, i vaccini per SARS-Cov-2, il trattamento di malattie genetiche, metaboliche ed altre patologie.



VANTAGGI

- Aumentare la veicolazione selettiva di DNAi/RNAi;
- Realizzare nanosistemi con una struttura interna carico positivamente ed una esterna neutra o rivestita da polimeri biocompatibili;
- Veicolare materiale genetico e altri farmaci naturali e/o sintetici.

APPLICAZIONI

- Terapia genica;
- Terapia antitumorale;
- Vaccini a base di DNAi/RNAi;
- Terapia per sindrome metaboliche;
- Terapia per patologie neurodegenerative;
- Terapia per patologie rigenerative di organi e tessuti.

Stato Brevetto e Licenza:

ITUB20154631 A1

Concesso

Numeri di Priorità:

2015IT-UB04631

Diritti Commerciali:

Altri

Titolari:

Università degli Studi "G.

d'Annunzio" Chieti

Università degli Studi

"Magna Graecia" di

Catanzaro

Inventori:

Massimo Fresta

Donatella Paolino

Christian Celia

Roberto Molinaro

Disponibilità:

Disponibile

Settore tecnologico:

Chimica, Fisica, Nuovi

Materiali e Processi di

Lavorazione, Sanità e

Biomedicale