

APPROFONDIMENTI SULLA CARATTERIZZAZIONE DELLE MEMBRANE CELLULARI PER LA PROGETTAZIONE RAZIONALE DI SISTEMI BIOMIMETICI PER IL DRUG DELIVERY

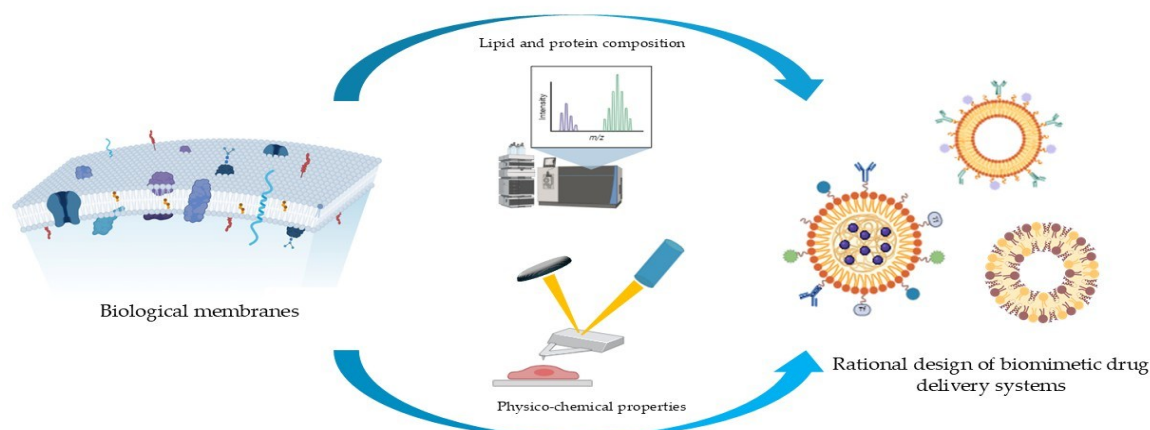
Giorgia Ailuno - Università di Genova, Sara Baldassari - Università di Genova, Gabriele Caviglioli - Università di Genova, Daniela Donghia - Università di Genova, Giuliana Drava - Università di Genova

Data 27 giugno 2025

Abstract Le membrane cellulari mantengono la struttura cellulare, regolano i flussi in entrata e uscita, e partecipano alla comunicazione intercellulare; tali funzioni dipendono dalla loro composizione e dalle conseguenti proprietà chimico-fisiche. Questo articolo riassume le attuali conoscenze su composizione e caratteristiche fisiche delle membrane cellulari e sul loro impatto sulle funzioni cellulari, valutando anche somiglianze e differenze rispetto alle membrane delle vescicole normalmente secrete da molti tipi di cellule. Analizza inoltre la letteratura inerente alla progettazione razionale di nanovesicole biomimetiche, in particolare composizione lipidica e metodi di caratterizzazione fisica. Una conoscenza approfondita di tali caratteristiche potrà supportare i ricercatori nella formulazione di sistemi di veicolazione più efficaci.

Parole chiave Vescicole extracellulari, esosomi, nanoparticelle biomimetiche, liposomi ibridi, lipidomica

Graphical abstract



[LEGGI LA PUBBLICAZIONE COMPLETA](#)