

UN APPROCCIO SOSTENIBILE PER LA PREDIZIONE DELLA BIODISPONIBILITÀ IN VIVO DI POLIFENOLI

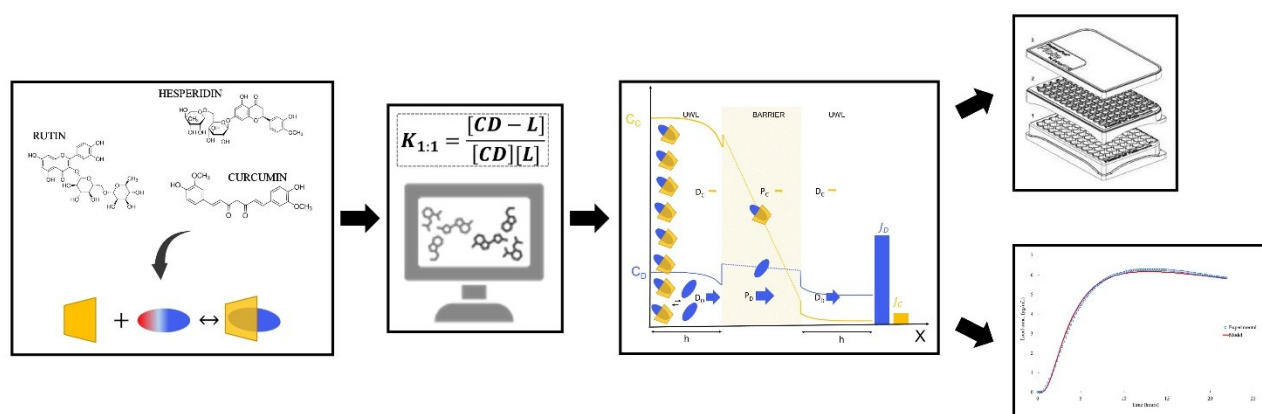
Federica Agosta - Università degli Studi di Ferrara, Antonella Ciancetta - Università degli Studi di Ferrara, Rita Cortesi - Università degli Studi di Ferrara, Massimiliano Pio Di Cagno - Università degli Studi di Trieste, Mario Grassi - Università degli Studi di Trieste, Maddalena Sguizzato - Università degli Studi di Ferrara

Data 03 gennaio 2025

Abstract Il forte interesse per approcci farmaceutici sostenibili e il crescente utilizzo di molecole naturali come i polifenoli, spesso caratterizzati da bassa solubilità e bassa permeabilità, hanno portato allo sviluppo di marcatori in vitro in grado di riprodurre la biodisponibilità in vivo dei farmaci somministrati per via orale. La complessazione dei polifenoli con ciclodestrine è stata selezionata come strategia per aumentare la loro solubilità apparente. La combinazione di diverse metodiche tra cui studi di modellistica molecolare, diffusione con un innovativo sistema di spettroscopia localizzata accoppiata a modelli computazionali e permeabilità attraverso membrane biomimetiche del tratto gastrointestinale, ha permesso di chiarire il processo di permeabilità e diffusività dei composti studiati nell'ottica di una sostenibilità farmaceutica.

Parole chiave Polifenoli, Ciclodestrine, Diffusione, Permeabilità, Sostenibilità

Graphical abstract



[LEGGI LA PUBBLICAZIONE COMPLETA](#)

Riferimento bibliografico:

Sguizzato et al., *International Journal of Pharmaceutics*, 2025, 670, 125170