

GRUPPO DI LAVORO FARMACOLOGIA ONCOLOGICA - SIF



SCHEDA DI ADESIONE/BIOGRAPHICAL SKETCH

Cognome e nome: Carpi Sara

Titolo: PhD

Posizione: Ricercatrice a tempo determinato di tipo A, BIO/14

Ente di appartenenza: Dipartimento di Farmacia, Università di Pisa, Pisa, Italia

Indirizzo: Via Bonanno, 6

Città: Pisa

C.A.P.: 56126

E-mail: sara.carpi@unipi.it

Linea di ricerca nel settore:

- Studio del ruolo di microRNA nel tumore
- miRNA mimic e antagomiR quali modulatori pleiotropici in campo oncologico, in particolare nei tumori della pelle
- Valutazione dei livelli di espressione di oligonucleotidi circolanti e tissutali come biomarcatori, in particolare nei tumori della pelle (melanoma cutaneo, carcinoma squamoso cellulare)
- Caratterizzazione di nuovi sistemi di veicolazione, virali e non, per agenti biotecnologici (miRNA mimic, antagomiRNA, oligonucleotidi antisenso, siRNA, molecular beacon)
- Valutazione delle modificazioni genetiche ed epigenetiche indotte da metaboliti secondari di origine naturale per la prevenzione dell'insorgenza di tumori

Metodiche e tecniche avanzate:

- Saggio della luciferasi per la validazione di nuovi target di microRNA
- Trasfezione di sequenze oligonucleotidiche (miRNA mimic, antagomiRNA, oligonucleotidi antisenso, siRNA, molecular beacon) in modelli in vitro e in vivo
- Valutazione dei livelli di espressione di microRNA in campioni di pazienti (fluidi biologici e campioni biotici) e da colture cellulari (cellule e esosomi isolati dal surnatante)

Fino a 5 pubblicazioni rappresentative:

- 1) Circulating microRNAs as biomarkers for early diagnosis of cutaneous melanoma. **Carpi S**, Polini B, Fogli S, Podestà A, Ylösmäki E, Cerullo V, Romanini A, Nieri P. *Expert Rev Mol Diagn.* 2019 Nov 27;1-12. doi: 10.1080/14737159.2020.1696194.
- 2) Identification of plasma microRNAs as new potential biomarkers with high diagnostic power in human cutaneous melanoma. Fogli S*, Polini B*, **Carpi S**, Pardini B, Naccarati A, Dubbini N, Lanza M, Breschi MC, Romanini A, Nieri P.*These authors contributed equally to this work. *Tumour Biol.* 2017 May;39(5):1010428317701646. doi:10.1177/1010428317701646
- 3) Oncolytic vaccines increase the response to PD-L1 blockade in immunogenic and poorly immunogenic tumors. Feola S, Capasso C, Fuscillo M, Martins B, Tähtinen S, Medeot M, **Carpi S**, Frascaro F, Ylösmäki E, Peltonen K, Pastore L, Cerullo V. *Oncoimmunology.* 2018 May 7;7(8):e1457596. doi: 10.1080/2162402X.2018.1457596.
- 4) Molecular beacon-decorated polymethylmethacrylate core---shell fluorescent nanoparticles for the detection of surviving mRNA in human cancer cells. Adinolfi B, Pellegrino M, Giannetti A, Tombelli S, Trono C, Sotgiu G, Varchi G, Ballestri M, Posati T, **Carpi S**, Nieri P*, Baldini F*. *Biosens Bioelectron.* 2017 Feb 15;88:15-24. doi: 10.1016/j.bios.2016.05.102. *These authors contributed equally to this work.

5) Oleocanthal and oleacein contribute to the in vitro therapeutic potential of extra virgin oil-derived extracts in non-melanoma skin cancer. Polini B, Digiacomo M, **Carpi S**, Bertini S, Gado F, Saccomanni G, Macchia M, Nieri P, Manera C, Fogli S. Toxicol In Vitro. 2018 Oct;52:243- 250. doi: 10.1016/j.tiv.2018.06.021. Epub 2018 Jun 28

Links:

Istituzionale: <https://unimap.unipi.it/cercapersone/dettaglio.php?ri=11753>

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56245641100>

PuBMed: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=carpi+s>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=I1UFaj0AAAAJ&hl=it&oi=ao>

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Sara_Carpi

Adesione ai sottogruppi:

Farmacologia oncologica di base (sviluppo di molecole a potenziale attività antitumorale, screening delle loro caratteristiche - meccanismo di azione, metabolismo e cinetica - nei modelli preclinici)