

PROGETTO NuSTeO

"Nuove Strategie Terapeutiche in Oftalmologia: infezioni batteriche virali e microbiche"

OBIETTIVO GENERALE DEL PROGETTO

Sviluppare veicoli d'impiego oftalmico per due farmaci innovativi a base di povidone ioduro (PVP-I), da impiegare nella prevenzione e nella cura delle infezioni batteriche, virali e microbiche nel segmento anteriore oculare.

FASI DI REALIZZAZIONE DEL PROGETTO:

- Studio, realizzazione e caratterizzazione di nuove formulazioni di impiego oftalmico di farmaci ad attività anti-infettiva/antivirale/antimicrobica ad elevato indice terapeutico (rischio/beneficio) vs i farmaci esistenti (RI).
- Studio e caratterizzazione di molecole naturali ad attività antinfiammatoria: estrazione, caratterizzazione e valutazione dell'attività antinfiammatoria dell'estratto naturale da *Cardiospermum halicacabum* e delle formulazioni derivate.
- Realizzazione di nuovi sistemi di confezionamenti primari a base polimerica e non tali da garantire la stabilità chimico-fisica del formulato.
- Screening tossicologico delle formulazioni di laboratorio di farmaci oftalmici ad attività antiinfettiva/antivirale/antimicrobica (raggiungimento Fase 1).
- Produzione di lotti pilota fabbricati in officina di produzione di due farmaci oftalmici formulati in un veicolo innovativo ad attività anti-infettiva / antivirale/ antimicrobica.
- Biocompatibilità oculare, efficacia e tossicità sub-acuta sui prodotti finiti da lotti pilota fabbricati in officina di produzione.
- Efficacia e sicurezza clinica dei farmaci in studio a base di PVP-I



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE SICILIANA



Progetto NuSTeO

"Nuove Strategie Terapeutiche in Oftalmologia: infezioni batteriche, virali e microbiche"

Codice Progetto: 08CT2120090065

CUP: G68I18000700007

Azione I.1.5

"Sostegno all'avanzamento tecnologico delle imprese attraverso il finanziamento di linee pilota e azioni di validazione precoce dei prodotti e di dimostrazioni su larga scala"
del PO FESR Sicilia 2014/2020





Consiglio Nazionale
delle Ricerche
DSCTM



MEDIVIS - Capofila

MEDIVIS sin dal 1995 realizza prodotti farmaceutici: farmaci e dispositivi medici oltre a nutraceutici e cosmetici, frutto dei progetti di ricerca sviluppati in seno all'azienda che traggono la propria unicità dai tanti brevetti industriali internazionali di cui è titolare. I progetti di ricerca MEDIVIS sono caratterizzati dall'impiego di molecole ad azione farmacologica, in formulazioni altamente innovative, da impiegare nella terapia oftalmica. L'Azienda è specializzata nella ideazione, sviluppo e registrazione di colliri nanotecnologici e bio-ingegneristici. L'attività di ricerca ha da sempre costituito il più importante motore di sviluppo di MEDIVIS. In particolare, MEDIVIS è leader nello sviluppo di nuovi drug delivery oftalmici che permettono di migliorare la terapia medica oftalmologica.

CNR

Il CNR partecipa al progetto con tre Istituti appartenenti al DSCTM. L'IPCB ha esperienza nelle sintesi, nella caratterizzazione, nella degradazione di materiali polimerici e di sistemi porfirinici, nel loro impiego nei settori del packaging e biomedico, e nei DDS. L'IPCF ha esperienza decennale nella ricerca e sviluppo sperimentale ed industriale di nuovi metodi e tecniche per lo sviluppo e validazione di piattaforme farmacologiche per DDS per la cura di patologie oculari. L'ICB ha esperienza nella sintesi organica, chimica supramolecolare, realizzazione e caratterizzazione strutturale e chimico-fisica di sistemi di drug delivery per applicazione nel settore oftalmico.

VERA SALUS RICERCA

La VERA SALUS RICERCA è una biotech company specializzata nella ricerca biomedica che si prefigge anche di fungere da service provider offrendo le proprie competenze e tecnologie in materia di RS farmaceutico per conto terzi. Il Laboratorio RS ha un know-how, esperienza professionale altamente qualificata e specialistica ed attrezzature per l'esecuzione di progetti avanzati di medicina traslazionale.

L'azienda esegue un'ampia gamma di metodiche quantitative in vitro per la valutazione accurata degli effetti sulla crescita, vitalità e mobilità di cellule animali e microrganismi in genere ed ha depositato domanda di brevetto su una classe di molecole antitumorali ad ampio spettro.

HERING

La HERING è un'officina farmaceutica specializzata nella produzione di preparati farmaceutici, omeopatici, fitoterapici e medical devices. L'intera produzione di Hering è realizzata con l'uso di personale qualificato che opera su sistemi ad alta tecnologia che consentono di ottenere medicinali perfettamente seriali e dotati di notevole stabilità. L'azienda è organizzata in 3 divisioni: Omeopatica (il punto di forza dell'azienda), Fitoterapici ed integratori (linea di prodotti caratterizzata da innovative ed efficaci formulazioni a base di piante officinali, che agiscono in sinergia), Pharma (settore strategico per prodotti innovativi ed efficaci per prevenire e curare le più comuni patologie mediante uso simultaneo di fitocomplessi, vitamine, amminoacidi e minerali).

ONCOPATH

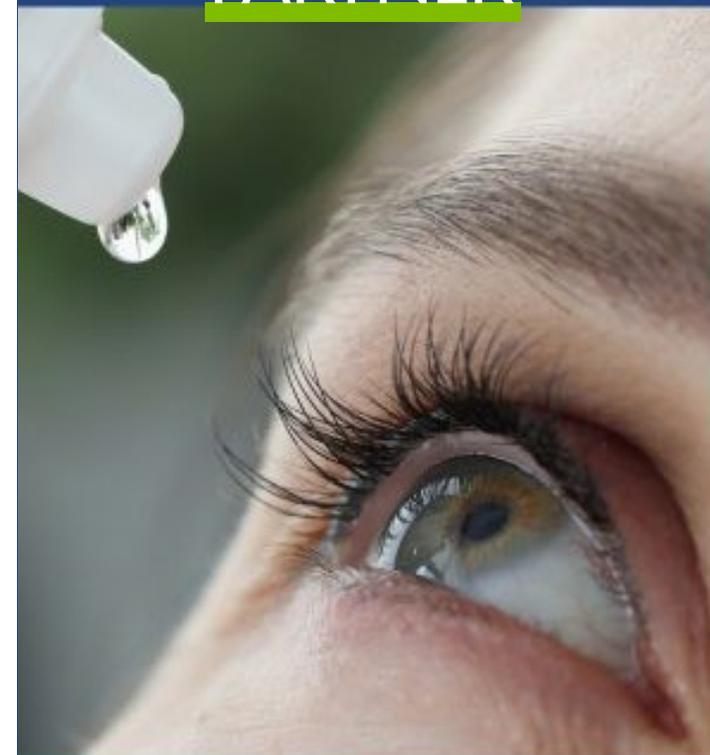
La ONCOPATH realizza e gestisce servizi di laboratorio per strutture ospedaliere pubbliche e/o private con specifiche competenze nei settori della diagnostica isto-citopatologica, anatomia patologica, citogenetica, biologia molecolare e diagnostica autoptica. Dal 2013 OncoPath ha portato a termine 2 progetti con esito positivo e pubblicazioni scientifiche nei settori di oncologia e nutrizione. A tale proposito ha sviluppato metodiche di biologia molecolare per l'individuazione di patogeni e quantificazione di percentuale di metilazione del DNA e di immunologia per l'identificazione dei diversi profili tumorali.

Progetto NuSTeO

*“Nuove Strategie Terapeutiche in Oftalmologia:
infezioni batteriche, virali e microbiche”*

Codice Progetto: 08CT2120090065
CUP: G68I18000700007

PARTNER



Azione I.1.5

*“Sostegno all'avanzamento tecnologico
delle imprese attraverso il finanziamento di linee
pilota e azioni di validazione precoce dei prodotti
e di dimostrazioni su larga scala”
del PO FESR Sicilia 2014/2020*

