



**SARDEGNA
RICERCHE**

PROGETTO CLUSTER TOP DOWN IBERNAT-NBL

TITOLO DEL PROGETTO	Nuove strategie terapeutiche per il neuroblastoma
SOGGETTO ATTUATORE	Università degli studi di Cagliari Dipartimento di Scienze Biomediche
PRESENTAZIONE	<p>Il neuroblastoma è una neoplasia che si sviluppa nel sistema nervoso autonomo simpatico, ed è la prima causa di morte per malattia in età prescolare. Secondo i dati forniti dal Ministero della Salute e pubblicati nel rapporto dell'Agencia per la protezione ambientale delle Marche sui ricoveri ospedalieri per neuroblastoma, nel quinquennio 2008-2012 la Sardegna è risultata la quarta regione italiana nella graduatoria decrescente per tassi standardizzati di incidenza di ricovero per causa di neuroblastoma e di altre rare patologie neoplastiche.</p> <p>Attualmente il trattamento delle forme ad alto rischio si basa sull'integrazione di chirurgia, chemioterapia tradizionale ad alta intensità e radioterapia. Circa il 50-60 % dei pazienti con forme ad alto rischio sottoposti a terapia presentano una recidiva per la quale non vi sono opzioni terapeutiche curative. Vi è quindi la necessità di sviluppare nuove strategie terapeutiche attraverso l'individuazione di bersagli molecolari specifici (targeted therapy) per aumentare l'efficacia antitumorale del trattamento farmacologico e ridurre gli effetti collaterali.</p>
OBIETTIVI E RISULTATI ATTESI	<p>Il progetto si propone di sviluppare una piattaforma biotecnologica per la produzione di farmaci innovativi e nuovi strumenti diagnostici utilizzabili per la cura del neuroblastoma ed in altre patologie neoplastiche caratterizzate dalla presenza degli stessi bersagli molecolari. L'obiettivo del progetto è sviluppare kit diagnostici e kit di anticorpi coniugati utilizzabili nella pratica clinica. Le imprese coinvolte svolgono attività di sviluppo e caratterizzazione di anticorpi per uso diagnostico e terapeutico, sviluppo di kit diagnostici e biochips.</p> <p>L'impiego di anticorpi coniugati a farmaci citotossici (immunotossine) come farmaci antitumorali efficaci e ben tollerati è recentemente diventata una realtà nell'ambito dell'immunoterapia di alcuni tumori. Diverse immunotossine attualmente in fase di sperimentazione sono il frutto della crescente attività di ricerca e di innovazione tecnologica sviluppatasi intorno alla immunoterapia dei tumori in cui frequentemente piccole/medie imprese sono gli ideatori iniziali dei prodotti farmacologici che vengono poi ceduti alle grandi aziende del farmaco.</p> <p>Fornendo i presupposti razionali per una terapia mirata del neuroblastoma con l'uso di immunotossine dirette verso bersagli specifici, il progetto può suscitare l'interesse di</p>



SARDEGNA RICERCHE

	<p>organizzazioni imprenditoriali impegnate nella produzione di nuovi farmaci per la terapia e diagnosi dei tumori. I risultati dello studio potranno inoltre costituire il punto di partenza per lo sviluppo di immunotossine coniugate ad anticorpi umanizzati provvisti di proprietà farmacocinetiche ottimali e maggiore tollerabilità.</p>
AZIENDE COINVOLTE	<ul style="list-style-type: none">• Prigen srl• Biomedical Research srl• Be biotech• Technical Project Service• Microbiol• Kinetika Sardegna• Ardea srl
CONTATTI Responsabile Scientifico	<p>Onali Pierluigi Tel: 070 6754321/4343 Email: onali@unica.it</p>
CONTATTI Sardegna Ricerche	<p>Dario Carbini Tel: 070 9243 2830 Email: carbini@sardegna ricerche.it</p>



TITOLO DEL PROGETTO	Nuove strategie terapeutiche per il neuroblastoma
SOGGETTO ATTUATORE	Università degli studi di Cagliari Dipartimento di Scienze Biomediche
PRESENTAZIONE	<p>Il neuroblastoma è una neoplasia che si sviluppa nel sistema nervoso autonomo simpatico, ed è la prima causa di morte per malattia in età prescolare. Secondo i dati forniti dal Ministero della Salute e pubblicati nel rapporto dell'Agencia per la protezione ambientale delle Marche sui ricoveri ospedalieri per neuroblastoma, nel quinquennio 2008-2012 la Sardegna è risultata la quarta regione italiana nella graduatoria decrescente per tassi standardizzati di incidenza di ricovero per causa di neuroblastoma e di altre rare patologie neoplastiche.</p> <p>Attualmente il trattamento delle forme ad alto rischio si basa sull'integrazione di chirurgia, chemioterapia tradizionale ad alta intensità e radioterapia. Circa il 50-60 % dei pazienti con forme ad alto rischio sottoposti a terapia presentano una recidiva per la quale non vi sono opzioni terapeutiche curative. Vi è quindi la necessità di sviluppare nuove strategie terapeutiche attraverso l'individuazione di bersagli molecolari specifici (targeted therapy) per aumentare l'efficacia antitumorale del trattamento farmacologico e ridurre gli effetti collaterali.</p>
OBIETTIVI E RISULTATI ATTESI	<p>Il progetto si propone di sviluppare una piattaforma biotecnologica per la produzione di farmaci innovativi e nuovi strumenti diagnostici utilizzabili per la cura del neuroblastoma ed in altre patologie neoplastiche caratterizzate dalla presenza degli stessi bersagli molecolari. L'obiettivo del progetto è sviluppare kit diagnostici e kit di anticorpi coniugati utilizzabili nella pratica clinica. Le imprese coinvolte svolgono attività di sviluppo e caratterizzazione di anticorpi per uso diagnostico e terapeutico, sviluppo di kit diagnostici e biochips.</p> <p>L'impiego di anticorpi coniugati a farmaci citotossici (immunotossine) come farmaci antitumorali efficaci e ben tollerati è recentemente diventata una realtà nell'ambito dell'immunoterapia di alcuni tumori. Diverse immunotossine attualmente in fase di sperimentazione sono il frutto della crescente attività di ricerca e di innovazione tecnologica sviluppatasi intorno alla immunoterapia dei tumori in cui frequentemente piccole/medie imprese sono gli ideatori iniziali dei prodotti farmacologici che vengono poi ceduti alle grandi aziende del farmaco.</p> <p>Fornendo i presupposti razionali per una terapia mirata del neuroblastoma con l'uso di immunotossine dirette verso bersagli specifici, il progetto può suscitare l'interesse di organizzazioni imprenditoriali impegnate nella produzione di nuovi farmaci per la</p>



SARDEGNA RICERCHE

terapia e diagnosi dei tumori. I risultati dello studio potranno inoltre costituire il punto di partenza per lo sviluppo di immunotossine coniugate ad anticorpi umanizzati provvisti di proprietà farmacocinetiche ottimali e maggiore tollerabilità.

AZIENDE COINVOLTE

- Prigen srl
- Biomedical Research srl
- Be biotech
- Tecnical Project Service
- Microbiol
- Kinetika Sardegna
- Ardea srl

CONTATTI Responsabile Scientifico

Onali Pierluigi
Tel: 070 6754321/4343
Email: onali@unica.it

CONTATTI Sardegna Ricerche

Dario Carbini
Tel: 070 9243 2830
Email: carbini@sardegna ricerche.it



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



POR FESR
SARDEGNA 2014-2020