



COMUNICATO STAMPA

GRUPPO SOL: Diatheva partner nello sviluppo di un anticorpo dedicato al trattamento del Sarcoma di Ewing

Importante pubblicazione sulla prestigiosa rivista Clinical Cancer Research del lavoro scientifico dal titolo "CD99 Triggering in Ewing Sarcoma Delivers a Lethal Signal through p53 Pathway Reactivation and Cooperates with Doxorubicin" per lo sviluppo di un anticorpo umano da indirizzare al trattamento dei pazienti con sarcoma di Ewing, a dimostrazione di una fattiva ed efficace collaborazione fra il mondo accademico (Katia Scotlandi, CRS Sviluppo di Terapie Biomolecolari, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna; Maurizio Cianfriglia, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Prof. Mauro Magnani, Università di Urbino) e l'industria, rappresentata dalla società Diatheva del Gruppo SOL.

Il sarcoma di Ewing è un tumore altamente maligno che compare prevalentemente in bambini e adolescenti compromettendone gravemente la qualità e le aspettative di vita. E' fortunatamente una patologia rara ma proprio la sua rarità ha fortemente limitato la possibilità di sviluppare nuove terapie.

Negli ultimi dieci anni si è infatti assistito a importanti cambiamenti nel trattamento dei tumori, cambiamenti che purtroppo hanno solo molto limitatamente riguardato i sarcomi.

L'anticorpo sviluppato dal team di ricerca di cui fa parte Diatheva è diretto contro la molecola di superficie CD99, che è un marcatore diagnostico per il sarcoma di Ewing grazie alla sua espressione particolarmente elevata nelle cellule di questo tumore.

Quando l'anticorpo si lega alla molecola CD99 innesca un processo attivo che porta in modo molto rapido e massivo alla morte delle cellule di sarcoma di Ewing.

Questo processo ha nella degradazione della molecola MDM2 il suo punto centrale. La degradazione di MDM2 a seguito del legame dell'anticorpo con la molecola CD99 infatti attiva la via di segnalazione di p53 che nelle cellule di questo tumore è generalmente mantenuta inattiva proprio da MDM2.

Questo porta da un lato alla morte delle cellule tumorali e dall'altro attiva quei meccanismi molecolari che permettono un'azione antitumorale di sinergia con farmaci convenzionali come la Doxorubicina.

A seguito del trattamento combinato le cellule maligne infatti smettono di proliferare e muoiono. L'efficacia del trattamento dipende dai livelli di espressione di CD99 e dalla presenza dell'oncogene del sarcoma di Ewing, la molecola chimerica EWS-FLI.

In assenza di questo oncogene infatti il processo di morte non avviene. Questo aspetto è particolarmente importante in considerazione del fatto che la molecola CD99 è espressa, sia pure a livelli più bassi, anche su cellule normali e consente di prevedere una limitata tossicità dell'anticorpo stesso.

Lo studio pubblicato sulla rivista Clinical Cancer Research chiarisce i dettagli molecolari del meccanismo di azione dell'anticorpo portando all'attenzione della comunità scientifica le sue potenzialità di diventare un nuovo farmaco.

"Il miglioramento della cura dei pazienti affetti dal sarcoma di Ewing dipende infatti moltissimo da investimenti accademici e no-profit e in questo contesto è importante sottolineare ulteriormente il contributo dell'Associazione Italiana di Ricerche sul Cancro, che sta finanziando la ricerca della dott.ssa Scotlandi su questa molecola, ma anche la partecipazione del mondo dell'industria attraverso Diatheva che sta partecipando alle attività di ricerca e di sviluppo industriale di questo potenziale nuovo farmaco " ha sottolineato il Prof Mauro Magnani, dell'Università di Urbino e Direttore Scientifico di Diatheva.



B&P
Barabino & Partners

per



SOL è un Gruppo multinazionale italiano che opera in Europa e in India in due settori distinti: quello della produzione, ricerca applicata e commercializzazione di gas tecnici, puri e medicinali (Area Gas Tecnici) e quello dell'Assistenza Medica a Domicilio (Area Home Care). Diatheva è la società biotech del Gruppo SOL focalizzata nella ricerca e produzione di prodotti innovativi per la diagnostica e le applicazioni terapeutiche.

DIATHEVA è una società italiana che opera nel settore delle biotecnologie biomediche. Fondata nel 2002 e dal 2012 parte del Gruppo SOL, Diatheva ha come obiettivo quello di tradurre i risultati della ricerca di base in applicazioni industriali in campo biomedico cooperando con aziende e istituzioni di ricerca pubbliche e private.

DIATHEVA oggi è focalizzata nello sviluppo, produzione e commercializzazione di nuovi ed innovativi prodotti (anticorpi, proteine ricombinanti per il trattamento di tumori rari, e kit diagnostici per la rilevazione di SNP e immunodosaggi) per applicazioni di diagnostica, ricerca e terapia nel campo dei tumori, delle infezioni microbiche e della farmaco genetica.

DIATHEVA è titolare di un impianto GMP per la produzione di proteine ricombinanti (APIs) da impiegare negli studi pre-clinici e clinici con particolare enfasi sui nuovi farmaci immunogeni contro HIV ed altri patogeni. Diatheva è stata la prima azienda con stabilimento autorizzato in Italia dall'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) in grado di produrre GMP servizi su richiesta.

DIATHEVA è certificata ISO 9001 /UNI EN ISO 9001:2008.

Contact: Barabino & Partners
Marina Riva
Tel 02 72 02 35 35
m.riva@barabino

Monza, 10 febbraio 2015



SOLGROUP
a breath of life