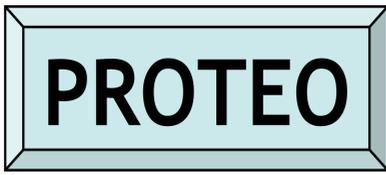


Progetto Proteo

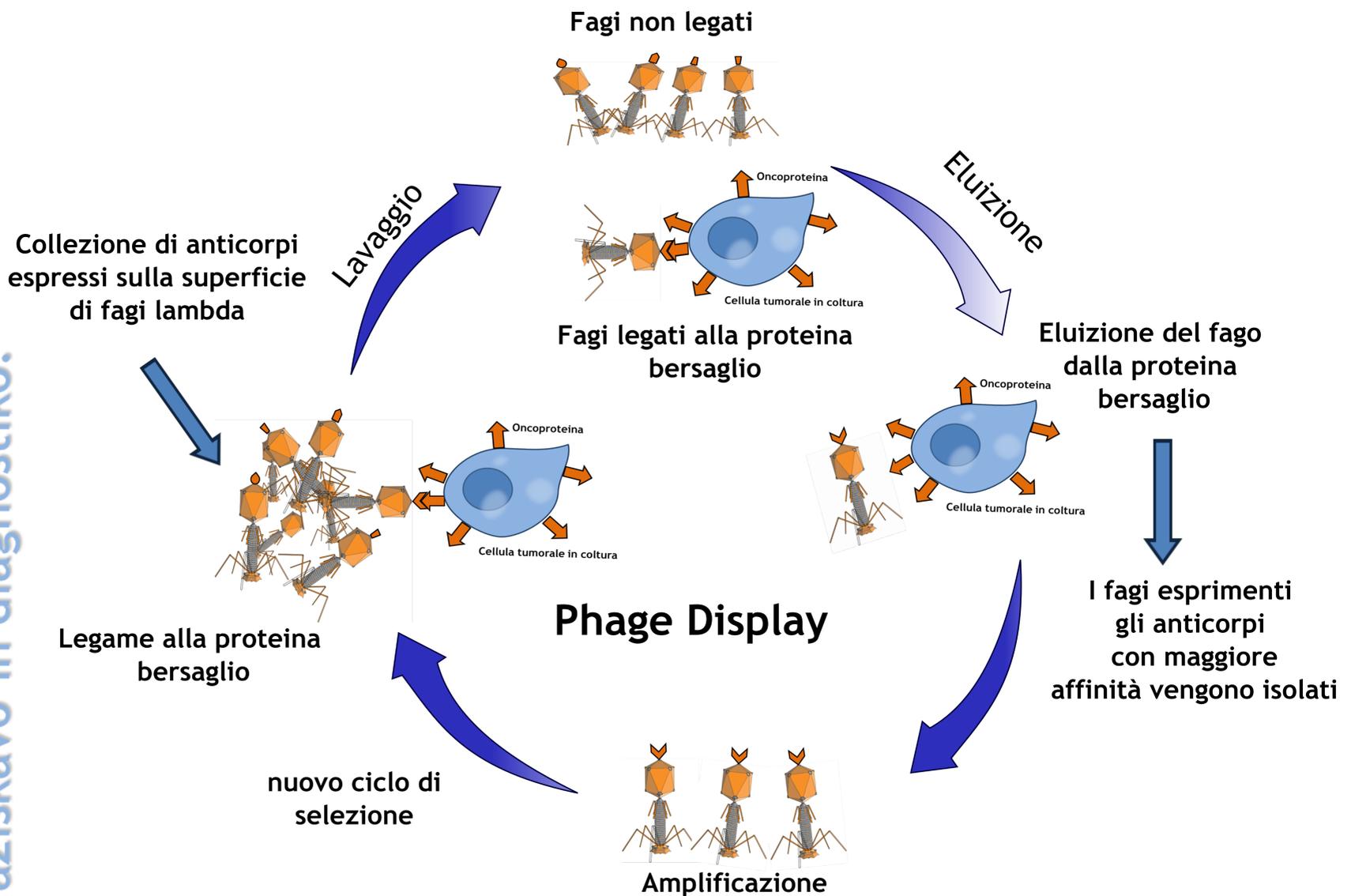
Il centro transfrontaliero per lo studio di proteine per la ricerca e la diagnostica oncologica.

Čezmejni center za študij proteinov za onkološko raziskavo in diagnostiko.



Il progetto promuove lo sviluppo territoriale transfrontaliero nell'ambito della ricerca oncologica implementando un centro specializzato per la produzione automatizzata di proteine ricombinanti utili a fini di ricerca e di diagnostica del cancro. Il progetto riunisce le competenze di 5 enti di ricerca pubblica e privata presenti nelle Province di Trieste e di Udine e nella regione statistica Goriška.

In particolare mediante la tecnica del Phage Display si propone di sviluppare e produrre in larga scala ligandi molecolari (anticorpi) in grado di legare ed eventualmente neutralizzare specifiche proteine e/o processi Tumorali.



Phage Display

Gli anticorpi sono piccole molecole prodotte dal sistema immunitario in grado di legare e neutralizzare molecole estranee all'organismo come virus, batteri o tossine.

Mediante tecniche di biologia molecolare è possibile far esprimere sulla superficie del microorganismo fago lambda (un virus che infetta i batteri) una collezione di anticorpi con diversa specificità. L'oncoproteina che vogliamo studiare viene invece espressa su un supporto solido come una resina o come in questo caso sulla superficie di cellule tumorali in coltura.

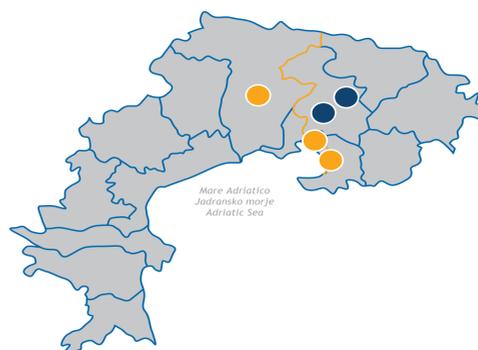
Le particelle fagiche che esprimono un anticorpo specifico per l'oncoproteina si legano al supporto mentre le altre particelle vengono lavate via. Le particelle fagiche legate vengono eluite (staccate) e incubate di nuovo con l'oncoproteina. Dopo una serie di cicli di legame, lavaggio, eluizione con lavaggi sempre più stringenti vengono alla fine isolati i fagi esprimenti gli anticorpi con una maggiore affinità di legame per l'oncoproteina.

I fagi così ottenuti vengono amplificati infettando dei batteri, ottenendo delle placche fagiche, il DNA che codifica per gli anticorpi viene isolato e sequenziato. Ed infine con tecniche di biologia molecolare vengono prodotti in larga scala gli anticorpi specifici per l'oncoproteina. Questi anticorpi verranno utilizzati in seguito come strumenti diagnostici o di ricerca.

PARTNERS		
Università degli Studi di Udine Dip. di Scienze Mediche e Biologiche	ELETTRA Sincrotrone Trieste S.C.P.A. Trieste Italia	LNCIB Laboratorio Nazionale Interuniversitario per le Biotecnologie
UNIVERSITA' DI NOVA GORICA, Nova Gorica, Slovenia	Center odličnosti za biosenzoriko, instrumentacijo in procesno kontrolo (COBIK) Solkan, Slovenija	



2007-2013
cooperazione territoriale europea
programma per la cooperazione
transfrontaliera
Italia-Slovenia
evropsko teritorialno sodelovanje
program čezmejnega sodelovanja
Slovenija-Italija



Progetto finanziato nell'ambito del Programma per la Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013, dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali.

Projekt sofinanciran v okviru Programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013 iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev



Investiamo nel vostro futuro!
Naložba v vašo prihodnost!
www.ita-slo.eu

Progetto cofinanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj