

**ACCORDI**

# L'Insubria fornirà a Boston campioni di Dna batterico

di **Francesca Cerati**

**N**uovi farmaci dal Dna batterico? Negli Usa ci stanno provando e per farlo hanno chiesto collaborazione alla Fondazione Istituto Insubrico di Ricerca per la Vita (Fiiirv) di Gerenzano, in provincia di Varese. L'accordo è stato siglato a Boston: la Fondazione fornirà campioni di genoma batterico (da ceppi di attinomiceti rari), che saranno studiati dagli esperti americani con l'obiettivo di individuare le sequenze scritte nel genoma di questi microorganismi, capaci di produrre nuove molecole potenzialmente dotate di attività farmacologiche.

«La filosofia di ricerca della Fondazione - spiega Angelo Carenzi, presidente Fiiirv - si basa sulla considerazione che i microorganismi presenti nell'ambiente sono dei fantastici produttori di molecole dotate di molteplici proprietà farmacologiche». D'altra parte, la maggior parte de-

gli antibiotici, degli antitumorali e degli antifungini, impiegati in terapia, sono di origine naturale. Inoltre, piccole variazioni nel genoma dei microorganismi possono portare alla scoperta di nuove molecole, alcune dotate di proprietà migliorative rispetto a quelle già disponibili.

«La Fondazione - continua Carenzi - continuerà a ricercare nuovi ceppi batterici, a selezionarli, a caratterizzarli e a studiare le condizioni ottimali per far sì che producano i cosiddetti metaboliti secondari, ovvero composti più interessanti per le proprietà biologiche che spesso veicolano».

Con l'inizio degli anni 2000, la genomica ha capovolto la tradizionale tecnica. «Oggi si parte non più da quanto il microorganismo produce, bensì dalla potenzialità di sintesi scritta nel genoma di ciascun diverso ceppo - spiega Carenzi -. Se la lettura del genoma batterico sarà in grado di individuare le vie sintetiche si avrà un tale ampliamento della conoscenza delle potenzialità di sintesi

di nuovi composti biologicamente attivi che avrà una alta probabilità di portarci a individuare nuovi farmaci per la cura di diverse patologie».

La collaborazione e l'invio di campioni Oltreoceano sono iniziati dopo uno studio "pilota" effettuato in febbraio su 200 campioni preparati e inviati da Gerenzano: le analisi effettuate negli Stati Uniti hanno confermato per ciascun campione, il raggiungimento degli standard quantitativi e di purezza richiesti dai ricercatori americani. È così iniziato il lavoro di preparazione di altri campioni e, come previsto nell'accordo, ne saranno forniti almeno 5000 entro fine anno.

Se, come si spera, dalle ricerche effettuate negli Usa, saranno individuate sequenze geniche interessanti la collaborazione continuerà con la fornitura dei ceppi selezionati ed, eventualmente, con ricerche coordinate per la messa a punto dei metodi di produzione delle nuove molecole per via fermentativa.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

