

Giugno 04, 2014

Accordo Omixon - CHOP per la commercializzazione di un nuovo test di genotipizzazione HLA per MiSeq

Traduzione da annuncio in [GenomeWeb](#)

NEW YORK (GenomeWeb) – L'azienda di software bioinformatico Omixon ha reso pubblico oggi un accordo con il Children's Hospital of Philadelphia per la commercializzazione di un nuovo test di genotipizzazione HLA basato su metodica di next-generation sequencing da utilizzare su strumento MiSeq della Illumina.

Un protocollo di genotipizzazione HLA specifico per Illumina è stato sviluppato nel laboratorio di Dimitri Monos, direttore del laboratorio di immunogenetica del Dipartimento di Patologia e Medicina di Laboratorio del CHOP. Secondo l'annuncio di Omixon il nuovo test include "reagenti per amplificazione target di tratti estesi e preparazione di libreria per la copertura dei geni interi HLA-A, B, C e DQB1, e per la copertura parziale di HLA-DRB1"

Omixon ha evidenziato come i geni HLA sono "la più complessa famiglia genica conosciuta nell'intero genoma umano", poichè le sequenze geniche HLA sono "estremamente polimorfiche" e una tipizzazione con oligonucleotidi sequenza-specifici e primer o con sequenziamento in metodica Sanger non possono completamente risolvere le sequenze geniche. L'NGS è potenzialmente in grado di caratterizzare i geni HLA in modo completo, con risoluzione a livello nucleotidico, ma, prosegue l'annuncio di Omixon, lo sviluppo di tale potenziale con una metodica semplice da utilizzare e che renda evidenti i benefici della tecnologia è stata una vera sfida.

Il protocollo studiato da Monos e colleghi fornisce dei dati Illumina in output che, una volta importati nel software Omixon Target HLA Typing, "risolvono in modo completo la sequenza per entrambi gli alleli ad ogni locus e forniscono sequenze alleliche nuove interamente caratterizzate".

"Questo nuovo approccio mira a risolvere un problema vecchio di sessant'anni" secondo Monos. "Dalla scoperta del sistema HLA nei primi anni 50 del secolo scorso la caratterizzazione accurata e continua delle sequenze geniche HLA è stata una sfida. Ora abbiamo utilizzato gli strumenti della next-generation sequencing per far progredire di molto la tipizzazione HLA".

Il fondatore e presidente di Omixon, Attila Berces, ha aggiunto che la collaborazione con il CHOP "è un punto chiave nella visione a lungo termine di Omixon per il mercato dell'HLA ed immunogenetica. Il sistema HLA giocherà un ruolo sempre più crescente per identificare associazione con una serie di malattie e per la selezione terapeutica nell'ambito della medicina personalizzata. Grazie alle crescenti applicazioni dei test HLA, le dimensioni del mercato della tipizzazione HLA cresceranno di pari passo".

Non sono stati svelati aspetti finanziari ed altri termini dell'accordo raggiunto.