



## Proteolabio

Settore di attività	LIFE SCIENCES
Ambito di applicazione/mercato di riferimento	Industria biofarmaceutica: sviluppo di anticorpi monoclonali, terapie geniche e anticancro. Sviluppo di enzimi artificiali per i settori food & beverage, detersivi, tessile, biofuel ed altri.
Descrizione del progetto imprenditoriale	<p>Proteolabio utilizza un metodo brevettato di machine learning per lo sviluppo di nuove biomolecole ottimizzate per svolgere funzioni di interesse (protein design).</p> <p>L'approccio rivoluzionario riguarda un'integrazione ciclica attiva tra il metodo in-silico e gli esperimenti di laboratorio chiamati Directed Evolution, che sono il metodo più avanzato e più utilizzato per selezionare e ottimizzare i candidati molecolari nell'industria farmaceutica e biochimica. Questo approccio innovativo permette di superare le limitazioni attuali del metodo sperimentale e di ottenere candidati molecolari più performanti in tempi brevi.</p> <p>Nell'ambito farmaceutico questo significa ridurre i costi, le risorse utilizzate e i tempi del lungo processo di sviluppo di nuovi farmaci (Drug Discovery). La tecnologia interviene nella fase cruciale del processo di scoperta dei farmaci: l'identificazione e l'ottimizzazione dei lead. Il vantaggio non riguarda solo l'efficienza e la riduzione dei costi del processo ma promette di trovare soluzioni terapeutiche in ambiti in cui ancora non c'è un trattamento adeguato.</p> <p>Il modello di business si sviluppa su due linee: alla creazione di nuovi prodotti, in collaborazione con partner dotati di wet-lab e successivamente sviluppati internamente, si affianca l'offerta di servizi computazionali avanzati alle aziende del settore.</p>
Cenni sul Team	Guido Uguzzoni, ricercatore al Politecnico di Torino, Jorge Fernandez de Cossio Diaz, ricercatore all'Ecole Normale Supérieure di Parigi e Andrea Pagnani, professore ordinario al Politecnico di Torino, lavorano in un ambito interdisciplinare tra fisica statistica, biologia e computer science.
Per informazioni:	Incubatore i3P Tutor Daniele Pierobon   Email: <a href="mailto:info@i3p.it">info@i3p.it</a>   tel. 011 090 5127   Sito web Incubatore <a href="http://www.i3p.it">www.i3p.it</a>

