



## VERSO LA STRATEGIA REGIONALE DELL'INNOVAZIONE 2014-2020

*Focus tematico*

La domanda di innovazione delle piccole e medie imprese in Sicilia



# Abiel s.r.l.- Applicazioni Biomediche e Industriali di Enzimi Litici

- Dal 2010 spin-off dell'Università di Palermo e del IAMC-CNR
- PMI (<10 addetti) biotecnologica
- R&D, produzione e commercializzazione di enzimi litici innovativi di alta qualità per terapia cellulare, medicina rigenerativa e biofarmaceutica



## VERSO LA STRATEGIA REGIONALE DELL'INNOVAZIONE 2014-2020

*Focus tematico*

La domanda di innovazione delle piccole e medie imprese in Sicilia



# L'innovazione

Collagenasi: enzimi litici per dissociazione tissutale (isolamento di cellule)

Stato dell'arte: estratte da ceppi batterici che le producono in natura con scarsa riproducibilità



Innovazione di prodotto: collagenasi ricombinanti

Innovazione di processo: collagenasi sintetiche





## VERSO LA STRATEGIA REGIONALE DELL'INNOVAZIONE 2014-2020

### Focus tematico

La domanda di innovazione delle piccole e medie imprese in Sicilia



# Prospettive

- Settore della medicina rigenerativa su scala mondiale in forte e continua crescita
  - ✓ Es. Cellule staminali: \$3.8 mld nel 2011 → \$6.6 mld entro il 2016.\*

Mercato potenziale Abiel degli enzimi per dissociazione tissutale ~70 mln \$\*

- Strategia di penetrazione del mercato legata all'attività di marketing e alla possibilità di sviluppare progetti e collaborazioni

Abiel punta sulle caratteristiche innovative di qualità e stabilità dei suoi enzimi per affermarsi a livello globale

\*stime da fonti



## VERSO LA STRATEGIA REGIONALE DELL'INNOVAZIONE 2014-2020

### *Focus tematico*

La domanda di innovazione delle piccole e medie imprese in Sicilia



# Reti e clusters

- ERANET
- DT AMar
- International institutions (Miami Diabetes Research Institute, Uppsala University, University of California Irvine, UTMB's Texas Transplant Center, ecc.)



## VERSO LA STRATEGIA REGIONALE DELL'INNOVAZIONE 2014-2020

*Focus tematico*

La domanda di innovazione delle piccole e medie imprese in Sicilia



# Innovazione e Internazionalizzazione

- Abiel nasce con la collaborazione di partner internazionali
- Si rivolge al settore medicina rigenerativa su scala globale
- Clienti e collaborazioni internazionali



## VERSO LA STRATEGIA REGIONALE DELL'INNOVAZIONE 2014-2020

### Focus tematico

La domanda di innovazione delle piccole e medie imprese in Sicilia



# Attività di R&S svolta nel 2010-2013

- Ottimizzazione del processo produttivo
- Nuovi enzimi da ambiente biomarino

Laboratori propri di R&S.	NO
Università o altri Centri di ricerca	Si
Reti di imprese o altre imprese esterne	Si



## VERSO LA STRATEGIA REGIONALE DELL'INNOVAZIONE 2014-2020

*Focus tematico*

La domanda di innovazione delle piccole e medie imprese in Sicilia



# Principali ostacoli all'innovazione

<b>Limitazioni nell'accesso al credito</b>	<b>SI</b>
<b>Inadeguatezza quali-quantitativa di incentivi pubblici</b>	<b>SI</b>
<b>Difficoltà per le condizioni critiche dei mercati</b>	<b>NO</b>
<b>Carenza dell'offerta di servizi da parte del sistema degli intermediari tecnologici</b>	<b>SI</b>
<b>Localizzazione geografica</b>	<b>SI</b>
<b>Carenza di risorse umane qualificate</b>	<b>NO</b>



## VERSO LA STRATEGIA REGIONALE DELL'INNOVAZIONE 2014-2020

*Focus tematico*

La domanda di innovazione delle piccole e medie imprese in Sicilia



# Grazie dell'attenzione

[www.abielbiotech.com](http://www.abielbiotech.com)

Prof. Giulio Gherzi, CEO  
[g.ghersi@abelbiotech.com](mailto:g.ghersi@abelbiotech.com)

Dott.ssa Angela Cutitta, Senior Researcher  
[a.cutitta@abelbiotech.com](mailto:a.cutitta@abelbiotech.com)

Dott.ssa Monica Salamone, Senior Researcher  
[m.salamone@abelbiotech.com](mailto:m.salamone@abelbiotech.com)

Ing. Giulia Passanisi, Product Manager  
[g.passanisi@abelbiotech.com](mailto:g.passanisi@abelbiotech.com)

**Si autorizza** il Dipartimento Programmazione della Regione siciliana, al trattamento dei propri dati personali e del materiale inviato ai fini della pubblicazione sul sito e di eventuale materiale per la comunicazione istituzionale.

