

RISeT – Rete Informativa Scienza e Tecnologia

<i>Mittente</i>	Ambasciata d'Italia a Seoul (Corea) Ufficio Addetto Scientifico e Tecnologico – A.Tata
Titolo: Corea – Nuovo processo per la produzione di cellule staminali	
<i>Parole chiave</i>	cellule staminali, Cambium, cellule meristematiche, biotecnologie, Unwha Biotech, Corea
<i>Settori/sotto settori</i>	05, 14, 16
<i>Tipo di informazione</i>	Progressi di S&T
<i>Redazione</i>	Antonino Tata
<i>E-mail/Tel./fax</i>	<u>sciencekor@yahoo.it</u> – <u>scitec.ambseoul@esteri.it</u> +82-2-796-0491 / fax +82-2-793-5311
<i>Sito web</i>	www.ambseoul.esteri.it/Ambasciata_Seoul

Testo:

Un gruppo di ricerca della Società coreana "Unhwa Biotech Corp.", in collaborazione con lo "Stem Cell Research Institute" dell'Università inglese di Edimburgo, ha sviluppato un nuovo processo originale per la produzione di massa (e con costi contenuti) di cellule staminali di utilizzo in campo farmaceutico, cosmetico, alimentare.

Il nuovo e complesso processo è in grado, per la prima volta a livello mondiale, di operare una separazione di cellule staminali meristematiche dal "cambium" (cambio), tessuto vegetale (meristematico) del fusto delle piante, da cui si originano i tessuti di rivestimento della struttura secondaria, e origine quindi di una divisione cellulare secondaria particolarmente attiva.

Da molti anni erano in corso ricerche per ottenere un simile processo basato sulle proprietà del mondo vegetale, che manifesta straordinarie capacità di auto-recupero per la propria sopravvivenza. Il "cambium" risultava tuttavia di difficile manipolazione per la sua delicatezza strutturale. Per superare il problema la Soc. Unhwa Biotech ha adottato una combinazione sia di tecnologie di sequenziazione profonda per separare i "markers" genetici, sia di programmi trascrizionali relativi all'identità delle cellule staminali. I risultati della ricerca sono stati pubblicati a fine ottobre sulla rivista "Nature Biotechnology Journal".

Sul nuovo processo la Società Unhwa Biotech ha depositato complessivamente 96 brevetti in 15 diversi Paesi, essendo enorme il valore commerciale delle ricadute: il 60% degli attuali farmaci antitumorali contengono estratti da piante ed altre (e anche nuove) applicazioni sono prevedibili in molti altri settori industriali.

La Società coreana Unhwa Biotech prevede di passare in breve alla produzione commerciale: oltre 3 tons di cellule staminali entro i prossimi 3 mesi, con il progetto della costruzione di un impianto a Jeonju (Nord-Jeolla) da 100 tons entro il 2011.

<i>Fonte dell'informazione</i>	Unhwa Biotech Corp.: http://www.unhwabio.com
<i>Contatto locale</i>	Mr. YoungWoo Jin Tel. +82-63-240-9500 / fax +82-63-240-9500
<i>Data</i>	04.11.2010