

RISeT – Rete Informativa Scienza e Tecnologia

<i>Mittente</i>	Ambasciata d'Italia a Seoul (Corea) Ufficio Addetto Scientifico e Tecnologico – A.Tata
Titolo: Corea – Nanofili metallici con nuovo processo epitassiale	
<i>Parole chiave</i>	Nanotecnologie, nanomateriali, nanofili, Corea
<i>Settori/sottosettori</i>	02, 03, 08, 18
<i>Tipo di informazione</i>	Notizie su 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> tel. +82-2-796-0491 / fax +82-2-793-5311
<i>Sito web</i>	www.ambseoul.esteri.it/ambasciata_seoul

Testo:

Un gruppo di ricerca del KAIST (Korea Advanced Institute of S&T di Daejeon), coordinato dal Prof. Kim Bong-soo, ha messo a punto un nuovo processo tecnologico per la produzione di nanofili metallici che, inizialmente, sono stati realizzati in oro e palladio.

Il nuovo processo utilizza una epitassia (crescita epitassiale o progressiva deposizione stratificata) del materiale senza l'utilizzo, finora necessario, di catalizzatori, causa di impurezze e di ridotte prestazioni. I nanofili metallici prodotti, presentano, per la loro purezza, elevate caratteristiche fisiche (morfologiche, elettroniche, etc.) e possono quindi avere importanti prospettive industriali, in particolare nel settore della produzione di memorie, di sensori medicali e di antenne. Processi simili per la produzione di nanofili sono stati sviluppati al momento solo con materiali semiconduttori, e risultano originali nel caso di metalli.

I risultati della ricerca sono stati accettati per la pubblicazione sulla Rivista internazionale "Nano Letters Journal".

Si ricorda che la Corea risulta al 4° posto a livello mondiale nello sviluppo e industrializzazione delle nanotecnologie, dopo Stati Uniti, Giappone e Germania e subito prima di Regno Unito, Cina e Francia.

Il settore specifico di maggiori applicazioni nanotech coreane risulta nella realizzazione di nuovi nanomateriali industriali, seguito dalle applicazioni nella sicurezza sociale-difesa nazionale e nell'igiene-medicina.

Informazioni aggiornate sul mercato delle nanotecnologie in Corea e sugli sviluppi della R&S coreana sono disponibili sul website www.nanonet.info.

<i>Fonte dell'informazione</i>	KAIST: http://www.kaist.edu/edu.html MEST: http://english.mest.go.kr/
<i>Contatto locale</i>	-
<i>Data</i>	18.01.2010