

**Proposta di realizzazione di una comunità di conoscenze ed innovazione (KIC) sul tema  
"NUTRIGENOMICA: dall' UOMO ai BATTERI"**

(NUTRIGEN-Knowledge Innovation Community ) è un progetto per partecipare al sistema di comunicazione progettuale del PON -Regioni SUD, ed inoltre realizzare un sistema EUROPEO come indicato dal bando EIT-KICS-2009 : vedi in :<http://eit.europa.eu/kics-call.html>

""""Innovation Chain : KEY DRIVER for NUTRIGENOMIC's KIC """"- **OBIETTIVI**

1) - Definire e condividere lo scenario futuro della produzione alimentare sulla base delle strategie di ricerca & sviluppo della Nutrigenomica, Nutraceutica ,Cibi funzionali e Novel foods, sia dal punto di vista della agricoltura di Precisione che della produzione farmaceutica di integratori alimentari e medicinali derivanti da prodotti naturali per il benessere ed il wellness psicofisico.

2)-Delineare le opportunità di Business per la impresa Grande e Medio-piccola che conseguano al cambiamento culturale, da un sistema di innovazione chiusa a quello di innovazione aperta, che a partire da una impostazione "meccanica" persegua una nuova strategia di ricerca e sviluppo della economia della conoscenza più adatta al miglioramento della qualità delle vita .

3) - Decentrare ed organizzare alcuni "collocation centers" mediante un interconnessione interattiva basata su una varietà di informazioni on-line e telecomunicazioni per dare informazioni sui processi di innovazione e di ricerca ad un vasto gruppo nazionale ed Europeo di Stakeolders partecipanti al NUTRIGENOMIC's KIC.

4)- Realizzazione di una formazione del tipo "learning by doing" basata sulla produzione di Demos e loro disseminazione via WEB-Editor 2.0. La produzione di Demos semestrali in 4 Lingue (IT,EN,FR,ES) e la loro disseminazione on line verterà sullo stato di avanzamento della Ricerca e Sviluppo delle relazioni tra NUTRIGENOMICA e BENESSERE, al fine di favorire un costante ed adeguata convergenza della Educazione al Management ed alla Impreditoria innovativa, in relazione al tema : "NUTRIGENOMICA: dall' UOMO ai BATTERI. - I DEMOS del NUTRIGENOMIC's KIC", verranno realizzati con le migliori tecniche di grafica e comunicazione visiva , includendo interviste a top and world class people, in un contesto di Mental Change development, orientato ad massimizzare gli investimenti privati in un sistema in rete di educazione anticipativa al futuro, appositamente progettato per favorire imprenditoria innovativa, capace di una ampia visione della risoluzione dei problemi della crisi strutturale contemporanea.

5.) – Un Programma di "Brain Gain" di Ricerca ed aggiornamento a LUNGO TERMINE verrà basato sulla fondamentale ricerca di "QUORUM SENSING". Il "quorum sensing" è un sistema di comunicazione che attiva e disattiva sia nei batteri che nel mitocondri, vegetali e animali , i processi di regolazione trascrizionale del DNA. Il sistema di "quorum sensing" produce infatti una comunicazione di segnali biochimici capaci di catalizzare la modulazione dei geni, attivandone o reprimendone la espressione e di conseguenza modificando i percorsi delle vie metaboliche ed di altri processi cellulari specifici che si correlano alla alimentazione. Gli studi sul "QUORUM SENSING", verranno realizzati a partire dai BIO-FILM di batteri, fino allo studio dei processi della Nutrigenomica molecolare dei mitocondri, e pertanto saranno il focus essenziale di innovazione guidata dalla ricerca del NUTRIGENOMIC's KIC , la quale si svilupperà in modo tale da permettere un costante aggiornamento del programma di open innovation che in sostanza si propone di capire in che modo, il processo di codificazione e decodificazione di strutture molecolari del metabolismo alimentare , possa comportare una modificazione di segnali molecolari con cui si realizza il CROSS TALK tra le cellule viventi e l' ambiente.

6) - In conclusione il focus essenziale della innovazione guidata dalla ricerca del progetto NUTRIGENOMIC's KIC, permetterà di realizzare un processo di Open Innovation, finalizzato a capire come i processi metabolici di codificazione e decodificazione del cibo possano generare una nuova visione delle scienze della vita, che sia di grande impatto per lo sviluppo della economia della conoscenza, proprio in quanto capace di creare nuove opportunità di business come risultato di una migliore comprensione delle scienze della vita.

**IN ENGLISH**

**SEARCH FOR EU-PARTNERSHIP -KEY DRIVER for a NUTRIGENOMIC's KIC**

**>> > PRELIMINARY IDEA for --"" "" Chain Innovation on Bio-Creativity : >>  
NUTRIGENOMIC's KIC """"- ( KNOWLEDGE INNOVATION COMMUNITY on the issue :**

**“NUTRIGENOMICS FROM MEN TO BACTERIA” . >> > see: <http://eit.europa.eu/kics-call.html>**

**>> 1)** - Develop and share the future of food production strategies of knowledge economy based on research and development of Nutrigenomics, Nutraceuticals and Functional foods & Novel foods, from the point of view of Precision agriculture and production of pharmaceutical supplements and medicines from natural products. >

**>> 2)** -Outline-Business opportunities for the companies both the Great and Middle - Small industries , to achieve the cultural change, from Closed Innovation to Open Innovation Strategy , that go from an oversetting "mechanical" pursuing to the new scientific strategy most suited to the complex upgrading of the quality of life.

**>> 3)** - Decentralizing some "co-location centers of open innovation strategy " ( about 4/6 in Europe) through an interactive interconnection based on a variety of online communication and telecommunication to aggregate a wider group of European Stakeholders aggregated on the NUTRIGENOMIC's KIC.

**>> 4)** – Going beyond best practices of education through Net-learning initiatives of knowledge work, based on WEB-Ediction and dissemination Demos produced in a learning by doing context. Demos production of semi-annual cadence in 4 Languages (IT, EN, FR, ES) and their dissemination online and out of line about the advancements of Research and Development in Nutrigenomics , to promote a well-settled convergence of the Education Management and innovative entrepreneurship focused on the main theme: "Nutrigenomics: from Men to Bacteria" . Demos NUTRIGENOMIC KIC's "will be made with the best technical graphics and visual products, including interviewing top and world class people in a context of "Mentality Change" , to maximizing private investments by means an educational anticipation of future, based on an enterprisés broad vision dealing with the solution of the contemporary socio-economic crisis in the sector of a great social impact as food quality and health and wellness.

**>> 5).** - **“Brain Gain Program”** on advanced Research and Upgrade education to Long-Term-will be based on the fundamental research of "QUORUM SENSING. The **“quorum sensing”** is a system of communication that switch on and off gene expression in bacteria and also in mitochondria of plants and animals. In fact the processes of transcriptional regulation of DNA is modulated by the "quorum sensing" that utilise a communication signal capable of catalyze the activation or the suppression of some genes expression in order to change the metabolic pathways and other cellular differentiation processes Therefore studies on QUORUM SENSING, will be implemented starting during the program Nutrigen-KIC , starting from BIO-FILMs of bacteria till the processes of communication between Mitochondria and Nuclear DNA in the Nutrigenomic's metabolic processes of man.

**>> 6)** - In conclusion the essential focus of the innovation driven by research is a key to success in knowledge economy , so that this strategy will be realized to develop NUTRIGEN -KIC program aiming to understand how the process of coding and decoding molecular metabolism of food, can get a new vision and a great innovation impact in creating new business creation **“ FROM SCIENCE to BUSINESS ”** as a result of the a better understanding of the CROSS TALK between living cells and environment

**-END of the preliminary proposal. paolo manzelli Please reply your possible adhesion to this proposal to : [pmanzelli@gmail.com](mailto:pmanzelli@gmail.com) /MAY/20/2009 ; see : [www.egocreanet.it](http://www.egocreanet.it) ; [www.edscuola.it/lre.html](http://www.edscuola.it/lre.html)**