

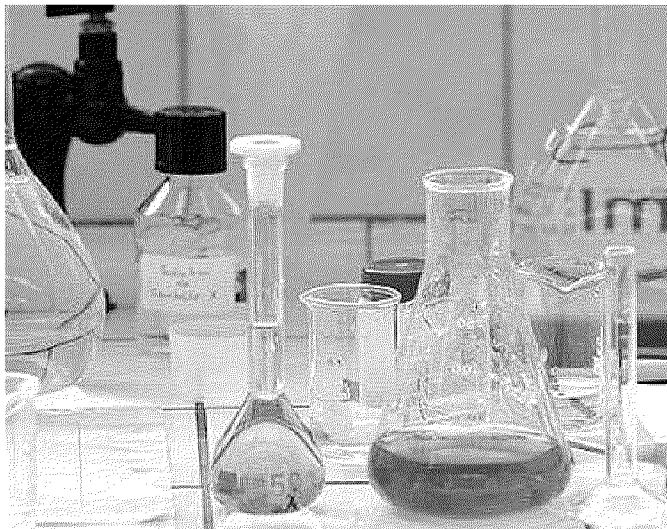
# SCIENZA A KM. 0

► MASSA

Scienza a km 0, ciclo di dibattiti sui percorsi della scienza ideato per favorire l'approfondimento e il confronto con i protagonisti della ricerca in diversi campi di studio, propone venerdì 17 dalle 17 alle 18 alle Stanze del Guglielmi la conferenza di Vincenzo Calderone, docente alla facoltà di farmacia dell'università di Pisa, studioso impegnato nella progettazione e nella sperimentazione di farmaci e molecole innovative. Calderone interverrà su uno dei suoi ultimi studi, dal titolo: "Il lato buono della puzza di uovo marcio - l'importanza biologica del solfuro di idrogeno e le implicazioni terapeutiche e nutraceutiche".

La conversazione verterà sulle ricerche incentrate sul solfuro di idrogeno (H<sub>2</sub>S), un gas maleodorante da molto tempo conosciuto solo per gli aspetti legati alla sua potenziale tossicità e che sta ora destando interesse per nuovi e inaspettati risvolti in ambito terapeutico e nutraceutico. Da pochissimo è stato infatti dimostrato che esso è un modulatore endogeno, prodotto in significative quantità all'interno del nostro organismo e dotato di un ruolo fondamentale in molteplici funzioni biologiche. In particolare, è attualmente riconosciuto che questo modulatore gassoso è implicato nella regolazione dei processi infiammatori e nel controllo delle funzioni del sistema nervoso, delle vie respiratorie e del tratto digerente. E' anche profondamente coinvolto nella regolazione della funzione cardiocircolatoria.

Non sorprende quindi che una difettosa attività dei sistemi preposti alla produzione endogena di questo mediatore sia potenzialmente coinvolta



Alle Stanze del Guglielmi una lezione di chimica molto particolare

## La puzza di uovo marcio ha un lato buono: parola di scienziato

in differenti patologie.

Lo sviluppo di sostanze che siano "fonti" esogene di solfuro di idrogeno (note come H<sub>2</sub>S-donors) in grado di rifornire l'organismo di questo mediatore e la comprensione del loro profilo farmacologico rappresentano dunque tematiche di ricerca vivaci ed attuali. Lo studio di nuove molecole "H<sub>2</sub>S-donors" di origine sintetica e l'individuazione di un loro razionale utilizzo in future strategie terapeutiche sono oggetto della ricerca di un numero sempre crescente di laboratori

Da notare che molti composti naturali presenti in piante

di comune utilizzo alimentare, come le alliaceae (aglio, cipolla, ecc) o le brassicaceae (broccoli, cavoli, ecc.) si comportano da "H<sub>2</sub>S-donors". E la liberazione di H<sub>2</sub>S da parte di queste sostanze naturali viene da molti ricercatori considerata come uno dei meccanismi fondamentali alla base delle molteplici attività benefiche sulla salute umana: un significativo consumo alimentare di queste piante, fornisce dunque le basi per una razionale strategia nutraceutica finalizzata alla possibile prevenzione di diverse patologie o alla integrazione di terapie farmacologiche.

