

Capacità antiossidante

La generazione dei derivati attivi dell'ossigeno (ROS) al di là della capacità antiossidante di un sistema biologico, dà origine allo stress ossidativo. È noto che lo stress ossidativo dei radicali liberi è implicato nella patogenesi di varie malattie umane. Le cellule e i tessuti normalmente possiedono meccanismi di difesa antiossidanti per garantire la rimozione dei derivati attivi dell'ossigeno. Alcuni di questi meccanismi sono controllati in maniera endogena (cioè gli enzimi antiossidanti), altri sono forniti attraverso l'alimentazione. La presenza di alimenti ricchi di antiossidanti nella dieta abituale, possono influenzare il trattamento / il miglioramento / la prevenzione di molte malattie croniche, come il cancro, i disturbi cardiovascolari e infiammatori, inclusa la degenerazione cellulare legata all'invecchiamento.

Grazie al suo elevato contenuto di fattori antiossidanti, soprattutto il selenio, i prodotti a base di grano khorasan KAMUT® possono avere un effetto positivo sulla riduzione dello stress ossidativo negli organismi viventi. Per verificare ciò, Kamut International sponsorizza due studi *in vivo*:

- **Valutazione degli effetti antiossidanti preventivi del consumo di un'alimentazione a base di grano khorasan KAMUT® su animali da laboratorio**
- **Valutazione della capacità antiossidante dei prodotti a base di grano khorasan KAMUT® in persone geneticamente predisposte allo stress ossidativo.**

Nel primo studio, si valuta l'effetto di una dieta esclusivamente composta di grano khorasan KAMUT® sul sangue, gli organi e i tessuti, allo scopo di comprendere appieno gli effetti che questo tipo di dieta può avere sugli organismi viventi.

Il secondo studio riguarda i nuovi campi della nutrigenomica e della nutrigenetica. Questi due campi hanno approcci diversi per studiare l'interazione tra l'alimentazione e i geni con l'obiettivo finale comune, che è quello di ottimizzare la salute attraverso una personalizzazione della dieta. In particolare, la nutrigenomica (che deriva dalla genomica nutrizionale), esplora gli effetti degli elementi nutritivi sul genoma, il proteoma e il metaboloma. L'obiettivo principale della nutrigenetica, è quello di spiegare in dettaglio l'effetto delle variazioni genetiche sull'interazione tra l'alimentazione e la malattia.