



ID: 64890523

16-06-2016

Investigadores melhoram eficácia de antioxidantes

Universidade Cientistas optimizam antioxidantes para que actuem no local de produção de energia das células, combatendo o processo de envelhecimento

Uma equipa de investigadores das universidades de Coimbra e do Porto optimizou antioxidantes presentes na alimentação para que actuem no local de produção de energia das células, combatendo mais eficazmente o processo de envelhecimento.

Os investigadores do Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC) da Universidade de Coimbra (UC) e do Centro de Investigação em Química da Faculdade de Ciências da Uni-

versidade do Porto (FCUP-CIQUP) acreditam que os antioxidantes optimizados podem ter uma utilização nas áreas da cosmética e saúde.

Paulo Oliveira, líder do grupo do CNC, explica que «os antioxidantes ingeridos no dia-a-dia apresentam uma biodisponibilidade baixa, sendo que frequentemente não alcançam os locais nas células onde devem atuar. Os novos antioxidantes são mais precisos do que os antioxi-



Paulo Oliveira lidera grupo de investigação no CNC

dantes presentes na alimentação porque possuem um “código postal” que os encaminha para o local de produção de energia da célula, a mitocôndria».

Ainda segundo este investigador, citado numa nota da Universidade de Coimbra, «a importância de focar a acção destes compostos na mitocôndria deve-se ao facto de esta ser o local da célula onde a energia é produzida e que está mais exposto a danos oxidativos, que ocorrem ao longo do processo de envelhecimento e em várias doenças». «A nossa abordagem permite otimizar o que a natureza já nos oferece», salienta.

As novas moléculas obtidas, designadas de MitoDIETs, e em actual processo de patenteamento, permitem prevenir e minimizar os danos resultantes do stress oxidativo, os

quais normalmente resultam em morte celular.

Os compostos MitoDIETs, explica fonte da Universidade de Coimbra, actuam de uma forma mais selectiva e, em alguns casos, com menor toxicidade do que antioxidantes presentes em suplementos e produtos de cosmética.

O stress oxidativo, associado ao envelhecimento, é também um factor comum a muitas doenças, incluindo a diabetes, doença do fígado gordo não-alcoólico ou mesmo doenças do sistema nervoso central, o que significa que os antioxidantes desenvolvidos poderão ter aplicação terapêutica na área da saúde, reforçam os investigadores.

A investigação decorreu ao longo de cinco anos e foi financiada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia e por fundos comunitários. ◀