



El Grupo de Ingeniería Metabólica descubre un mecanismo celular de transducción de energía

El estudio presenta posibles aplicaciones futuras en la biotecnología

L.G. | SALAMANCA

Los profesores Rubén Martínez-Buey y José Luis Revuelta, del Grupo de Ingeniería Metabólica del Departamento de Microbiología y Genética de la Universidad de Salamanca, han descrito un nuevo mecanismo biológico para “transportar” electrones de una molécula a otra. En este proceso interviene una proteína, de características estructurales y funcionales únicas, que se encarga de dirigir este proceso.

La peculiaridad de este hallazgo se encuentra en la descripción del mecanismo utilizado por la proteína para la “distribución” de electrones dentro de la célula, no anteriormente descrito. De forma natural, esta proteína ha conseguido “combinar estratégicamente tres grupos activos formados por átomos y moléculas que directamente participan en la transferencia de electrones hasta alcanzar propiedades únicas”, subrayan los investigadores.

Los resultados de este estudio, dirigido por Mónica Balsera y publicada en la prestigiosa revista *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)* no solo generan conocimiento básico sobre los mecanismos moleculares de las reacciones bioquímicas que se dan dentro de los seres vivos, sino que este conocimiento además podría en un futuro ser utilizado con fines biotecnológicos, como por ejemplo en determinados fármacos.