

## El Nobel de Medicina recae en tres expertos en fisiología celular

Los científicos estadounidenses James E. Rothman y Randy W. Schekman, junto con el alemán Thomas C. Südhof, han sido galardonados con el Premio Nobel de Medicina 2013 "por sus descubrimientos de la maquinaria que regula el tráfico de vesículas, un importante sistema de transporte de las células".

SINC

7/10/2013 13:20 CEST



James E. Rothman y Randy W. Schekman, dos de los tres expertos en fisiología celular galardonados con el Nobel. / Efe

El Premio Nobel de Medicina 2013 ha recaído en James E. Rothman, Randy W. Schekman y Thomas C. Südhof, tres expertos en fisiología celular que han llevado a cabo diferentes trabajos clave para conocer cómo las células organizan su sistema de transporte.

“Los tres ganadores del Premio Nobel han descubierto los principios moleculares que gobiernan cómo se entrega la carga, en el lugar correcto y

en el momento adecuado en la célula”, apunta un comunicado emitido por la Real Academia Sueca de las Ciencias que otorga estos premios.

---

Les han concedido el Premio Nobel por sus descubrimientos de la maquinaria que regula el tráfico de vesículas, un importante sistema de transporte de las células

Randy Schekman (Massachusetts, 1950) descubrió el conjunto de genes que se requieren para el tráfico de vesículas. James Rothman desenmarañó la maquinaria de la proteína que permite a las vesículas que se fusionen con sus objetivos para permitir la transferencia de carga, y Thomas Südhof reveló cómo las señales instruyen a las vesículas para liberar su carga con precisión.

A través de sus descubrimientos, Rothman, Schekman y Südhof han revelado cómo funciona el sistema de control tan preciso que regula el transporte y entrega de la carga celular. Las alteraciones en este sistema tienen efectos nocivos y contribuyen a condiciones tales como enfermedades neurológicas, diabetes y trastornos inmunológicos.

James E. Rothman es licenciado por la Universidad de Harvard y ha trabajado en las universidades de Stanford, Princeton, Columbia y Yale, en la que ejerce actualmente de profesor y jefe del [departamento de Biología Celular](#).

Randy W. Schekman (Minnesota, 1948), estudió en las universidades de California, Los Ángeles y Stanford. Actualmente es profesor en el departamento de Biología Molecular y Celular de la Universidad de Berkeley e investigador en el [Instituto Médico Howard Hughes](#).

Thomas C. Südhof (Goettingen, 1955) es licenciado por la Universidad de Goettingen (Alemania) y completó posteriormente su formación en el Centro Médico de Dallas, Universidad del Suroeste de Texas. A partir de 1991 ejerció de investigador en el Instituto Howard Hughes y desde 2008 es profesor de [Fisiología Molecular y Celular de la Universidad de Stanford](#).

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

PREMIO NOBEL | MEDICINA |

### Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)