



Pressemitteilung, 30. November 2015

dr. christiane menzfeld

tel.: +49 89 8578-2824

fax: +49 89 8578-2943

menzfeld@biochem.mpg.de

www.biochem.mpg.de/news

Naoko Mizuno ist EMBO Young Investigator

Die European Molecular Biology Organisation EMBO steht für europaweite Spitzenforschung in den Life Sciences. Sie unterstützt junge, talentierte Forscher bei ihrer Karriere und fördert gezielt den nationalen und internationalen wissenschaftlichen Austausch. Gemeinsam mit 22 jungen Wissenschaftlern wurde jetzt Naoko Mizuno, Forschungsgruppenleiterin am Max-Planck-Institut für Biochemie (MPIB) in Martinsried bei München, mit dem EMBO Young Investigator Award ausgezeichnet. Über drei Jahre erhalten die Preisträger 15.000 EUR pro Jahr für ihre Forschung sowie individuelle Förderungen in verschiedenen wissenschaftsbezogenen Bereichen. Die erfolgreichen Wissenschaftler wurden aus 174 Bewerbungen ausgewählt und stammen aus zehn Ländern.

Zellen nehmen Nährstoffe aus ihrer Umgebung meist über Diffusion auf oder transportieren sie durch Membrankanäle. Manche Moleküle sowie ganze Zellen sind dafür aber zu groß. Sie werden in Vesikel eingeschlossen und in diesen Membranbläschen ins Zellinnere geschleust. Naoko Mizuno möchte diesen Prozess, die sogenannte Endozytose, im Detail verstehen. Dafür kombiniert sie Methoden der Biophysik und Strukturbiochemie, die sie auch weiterentwickelt. Kerntechniken sind die Röntgenstrukturanalyse sowie bildgebende Verfahren. „Die Endozytose ist ein hochdynamischer Vorgang, bei dem unablässig Vesikel gebildet und wieder aufgelöst werden“, sagt Mizuno. „Sie ist einer der wichtigsten Transportwege der Zelle, der beim Sortieren und dem Recycling zellulärer Proteine hilft, aber auch von Viren und anderen Krankheitserregern bei der Invasion von Zellen genutzt wird.“ Im Mittelpunkt ihrer Forschungsarbeit steht die Frage, wie die eigentlich flächigen Zellmembranen gekrümmte Strukturen bilden können, aus denen später Vesikel entstehen. Wie bereits bekannt ist, geschieht dies nicht spontan: Die Membran muss aktiv stabilisiert werden.

Das EMBO Young Investigator Programme wurde im Jahr 2000 ins Leben gerufen, um die besten europäischen Nachwuchswissenschaftler in der Molekularbiologie auszuzeichnen und zu fördern.





Bildunterschrift:

Naoko Mizuno © MPI für Biochemie

Weiterführende Informationen

<http://www.embo.org/news/press-releases/press-releases-2015/twenty-three-researchers-recognized-as-embo-young-investigators>

Kontakt:

Naoko Mizuno, PhD
Cellular and Membrane Trafficking
Max-Planck-Institut für Biochemie
Am Klopferspitz 18
82152 Martinsried
E-Mail: mizuno@biochem.mpg.de
<http://www.biochem.mpg.de/mizuno>

Dr. Christiane Menzfeld
Öffentlichkeitsarbeit
Max-Planck-Institut für Biochemie
Am Klopferspitz 18
82152 Martinsried
Tel. +49 89 8578-2824
E-Mail: pr@biochem.mpg.de
www.biochem.mpg.de

