

06.10.2025

ПРИСУЖДЕНА НОБЕЛЕВСКАЯ ПРЕМИЯ ПО ФИЗИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

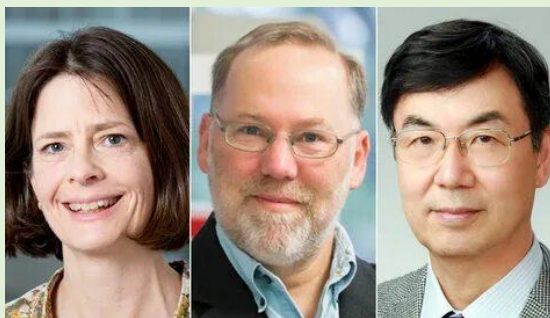
Лауреатами нобелевской премии по медицине и физиологии в 2025 году стали американские ученые Мэри Брунков и Фред Рамсделл, а также японский ученый Симон Сакагучи. Премия присуждена за "открытия, касающиеся периферической иммунной толерантности", которая не дает иммунной системе наносить вред организму.

"Их открытия сыграли решающую роль в понимании того, как работает иммунная система и почему не у всех развиваются серьезные аутоиммунные заболевания", - отметил председатель Нобелевского комитета Олле Кэмпе.

"Лауреаты выявили "охранников" в иммунной системе – регуляторные Т-лимфоциты, которые не позволяют клеткам иммунной системы атаковать их носителя", - говорится в пресс-релизе Нобелевского комитета.

Брунков, Рамсделл и Сакагучи внесли вклад в исследование ключевых механизмов регуляции иммунной системы. В конце 1990-х годов они независимо друг от друга выяснили, что регуляторные Т-лимфоциты (Tregs) имеют решающее значение в предотвращении аутоиммунных заболеваний. В результате их исследований показано, что мутации в гене FOXP3 приводят к утрате этих клеток и развитию тяжелых нарушений иммунной толерантности.

Работы лауреатов заложили основу современного понимания того, как иммунная система различает "свои" и "чужие" клетки. С открытием гена FOXP3 и функций Tregs удалось объяснить природу многих аутоиммунных заболеваний и открылся путь к новым подходам в лечении диабета первого типа, рассеянного склероза и рака. Некоторые из открытых методов лечения в настоящее время проходят клинические испытания. Работы этих ученых также могут способствовать повышению эффективности трансплантаций.



Мэри Брунков родилась в 1961 году, она по специальности иммунолог, выпускница Принстонского университета, работала в биофармацевтической компании Amgen. Участвовала в исследовании генетических основ иммунной регуляции. Ее лаборатория первой выявила наличие мутаций в определенном гене у мышей с иммунной патологией. Работает в Институте системной биологии, Сизтл (США).

Фред Рамсделл (1960 года рождения) – американский исследователь, выпускник Калифорнийского университета, Лос-Анджелес. Работал в компании ZymoGenetics, затем стал директором по исследованиям Института иммунотерапии рака в Сан-Франциско. Рамсделл подтвердил роль гена FOXP3 в формировании регуляторных Т-лимфоцитов и связал это открытие с клиническими проявлениями аутоиммунных заболеваний у человека.

Симон Сакагучи родился в 1951 году, выпускник Киотского университета, заслуженный профессор Осакинского университета. Один из первооткрывателей регуляторных Т-клеток. Еще в 1980-х он обнаружил, что отсутствие этих клеток вызывает аутоиммунные реакции. Тем самым он заложил теоретическую основу для последующих открытий.

Лауреата премии по медицине и физиологии выбирает основанный в 1810 году Каролинский институт в Стокгольме. Премия в этой номинации присуждается с 1901 года. Члены Нобелевского комитета могут консультироваться с приглашенными специалистами. Открытия, которые отмечаются этой премией, бывают фундаментальные, как в случае с физиологией, или практические – применительно к медицине. Замечено, что Нобелевские премии по физиологии или медицине обычно чередуются: практические и фундаментальные труды Комитет награждает

С вручения премии по физиологии и медицине началась "Нобелевская неделя". Во вторник, 7 октября, станет известен обладатель премии по физике, в среду объявят лауреата по химии, в четверг – по литературе. Лауреата премии мира объявят в Осло в пятницу, 10 октября. Премии по экономическим наукам памяти Альфреда Нобеля, учрежденную с 1969 года Банком Швеции, присудят в следующий понедельник, 13 октября. Церемония награждения лауреатов проходит 10 декабря в Стокгольме. **ХРОНИКА** 06 – 07 ОКТЯБРЯ 2025 ГОДА