Для создания мини-почек с сосудами ученые объединили органоиды почек с органоидами сосудов. Объединение органоидов запускает процесс взаимодействия между ними, в результате чего формируется кровеносная система.

Авторы исследования видят несколько перспективных направлений применения своей разработки. Во-первых, мини-почки с сосудами позволят более точно моделировать различные заболевания почек, такие как аутоиммунные болезни или диабет. Во-вторых, эти органоиды могут стать основой для создания новых методов лечения заболеваний почек.

В-третьих, технологию можно использовать для создания других типов органоидов с кровеносной системой. В дальнейшем ученые планируют разместить мини-почки с сосудами на микрофлюидном чипе, чтобы проводить еще более сложные исследования. Это позволит моделировать условия, возникающие при тяжелых заболеваниях, а также соединять мини-почки с другими органоидами, например, сердечными.

Все права защищены