

TẠO THÀNH CÔNG TẾ BÀO VẠN NĂNG TỪ... RĂNG KHÔN

Các nhà khoa học thuộc Viện nghiên cứu công nghệ công

Các nhà khoa học thuộc Viện nghiên cứu công nghệ công nghiệp tổng hợp Nhật Bản vừa tạo thành công "tế bào vạn năng" (tế bào iPS) có thể nuôi cấy được tế bào của nhiều cơ quan khác nhau trên cơ sở tế bào "phôi răng" của răng khôn.

Ảnh minh họa. (nguồn internet)

Hiệu suất nuôi cấy tế bào iPS trên cơ sở tế bào phôi răng cao gấp hàng trăm lần so với sử dụng tế bào da.

Các nhà khoa học đã xác nhận có thể nuôi cấy tế bào của các cơ quan như ruột, sụn, thần kinh và cơ tim trên cơ sở tế bào phôi răng.

Theo các nhà khoa học, những tổ chức phôi răng đã được lấy từ răng khôn khi nhỏ đi. Các nhà khoa học đã nuôi cấy hiệu quả tế bào iPS một cách an toàn. Kết quả này có ý nghĩa quan trọng giúp xây dựng ngân hàng tế bào cho lĩnh vực y học tái sinh.

Các nhà khoa học đã nuôi cấy được tế bào iPS từ tế bào phôi răng đã được bảo quản đông lạnh của ba đối tượng hơn 10 tuổi. Trong quá trình nuôi cấy, các nhà khoa học không sử dụng gen tiền ung thư cMyc có chức năng nâng cao hiệu suất nuôi cấy.

Trong điều kiện không sử dụng gen cMyc, hiệu suất nuôi cấy của tế bào da thấp hơn 0,001%, trong khi đó hiệu suất nuôi cấy sử dụng tế bào phôi răng vượt hơn 0,1%.

Trong các tế bào được lấy từ cùng một cơ quan phôi răng, tế bào của gen PAXIP1 rất dễ dàng nuôi cấy thành tế bào iPS.