



ساخت ماهیچه مصنوعی از پیاز

محققان تایوانی موفق به ساخت ماهیچه مصنوعی با استفاده از سلول های پیاز شده اند تا تحول عظیمی را در علم پزشکی رقم زده باشند.

محققان تایوانی موفق به ساخت ماهیچه مصنوعی با استفاده از سلول های پیاز شده اند تا تحول عظیمی را در علم پزشکی رقم زده باشند.

به گزارش خبرگزاری مهر، محققان دانشگاه ملی تایوان با استفاده از سلول های پیاز به ماهیچه مصنوعی دست پیدا کرده اند که توجه جهانیان را به خود جلب کرده است. محققان تایوانی معتقدند پیاز قابلیت های لازم برای ساخت یک ماهیچه مصنوعی مانند کشش، استحکام و همینطور انعطاف پذیری جهت خم و راست شدن را داراست در نتیجه با دستکاری ساختار سلول های پیاز می توان ماهیچه مصنوعی را در اختیار داشت.

Wen-Pin Shih سرپرست این تیم تحقیقاتی می گوید: «هدف از انجام چنین پروژه ای را می توان در اختیار داشتن ساختار متفاوتی از ماهیچه ها دانست که از قابلیت هایی مانند انعطاف پذیری، استحکام و ... برخوردار باشد. در حین تحقیقات متوجه شدیم که سلول های پیاز از چنین خاصیتی برخوردار بوده و می توانند ما را در هدفمان برای ساخت چنین ماهیچه ای یاری کنند.»

برای ساخت چنین ماهیچه ای در ابتدا سلول های اپیدرم پیاز جدا شده سپس از اسید بخصوصی برای حذف پروتئین های سلول ها استفاده شد. این پروتئین سختی دیواره سلول های پیاز را به دنبال داشت. در نهایت، می توان ماده ای را در اختیار داشت که از سلول های نرم و انعطاف پذیر پیاز حاصل شده اند. اما اطراف لایه نازک سلول های نرم پیاز با پوششی از جنس طلا پوشانده شدند تا جریان برق به سلول ها ارسال و انتقال یابند.

محققان تایوانی معتقدند با استفاده از ولتاژهای مختلف می توان به فعال شدن این ماهیچه مصنوعی پرداخت که از قابلیت هایی مانند انعطاف پذیری، تغییر طول و ... برخوردار هستند.