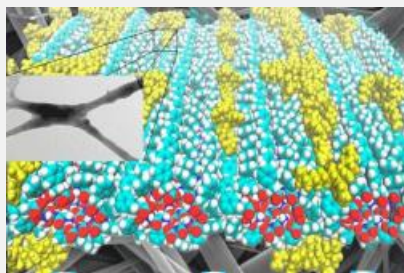


نمایشگرهای زیست تجزیه پذیر در اهند

محققان روش جدیدی یافته اند که با استفاده از آن می توان به تولید قطعات الکترونیک زیست تجزیه پذیر پرداخت.



محققان روش جدیدی یافته اند که با استفاده از آن می توان به تولید قطعات الکترونیک زیست تجزیه پذیر پرداخت. ضایعات الکترونیکی مانند اسمارت فون ها، رایانه ها، تبلت ها و ... در سال های اخیر تبدیل به یکی از مشکلات بزرگ زیست محیطی شده اند که به دلیل سمی بودن می توانند تهدیدی جدی برای سلامت انسان محسوب شوند. محققان مدت ها به دنبال راه حلی بودند تا بتوانند از موادی در ساخت وسایل الکترونیکی استفاده کنند که تجزیه پذیر باشند. اکنون محققان دانشگاه میسوری با کمک محققان دانشگاه فدرال برزیل موفق به استفاده از شیوه جدیدی برای تولید قطعات الکترونیکی شده اند که در آن از اجزای ارگانیک در نمایشگرها استفاده می شود. این تحقیق توسط پرفسور Soma Khanra و Suchismita Guha انجام شده است. این پروژه که هنوز در مراحل اولیه خود به سر می برد، قادر به نمایش شیوه تابش نور ارگانیک نمایشگرهای دستگاه ها است. در مرکز این کشف، پروتئین هایی با نام peptide قرار دارند. نانو مواد پپتیدی صددرصد زیست تجزیه پذیر بوده و محققان از آن با عنوان نسل جدیدی از مواد هیبریدی برای ساخت قطعات الکترونیکی یاد می کنند. این تیم تحقیقاتی، پپتیدها را با نوعی پلیمر ترکیب کرده که از آن نور آبی ساطع می شود تا نشانی از قابل استفاده بودن در نمایشگرها باشند. Suchismita Guha در این رابطه می گوید: «با استفاده از ترکیب مواد نیمه هادی ارگانیک با نانو مواد می توان قادر به تشکیل نور آبی مورد نیاز نمایشگرها بود. استفاده از نانوساختارهای پپتیدی نیاز به پلیمر ساطع کننده نور کمتری دارد که در نهایت می توان به ساخت نانوکامپوزیت هایی با ۸۵ درصد زیست تجزیه پذیری دست یافت.»