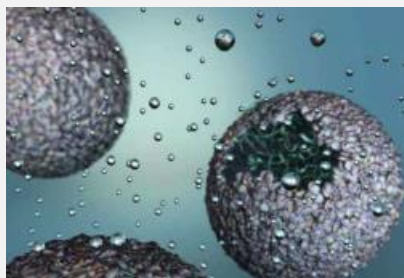


تولید هیدروژن از نانورئاکتورها

دانشمندان موفق به ارایه نوعی نانورئاکتور زیستی شده اند که با استفاده از آن می توان سوخت زیستی هیدروژنی تولید کرد.



دانشمندان موفق به ارایه نوعی نانورئاکتور زیستی شده اند که با استفاده از آن می توان سوخت زیستی هیدروژنی تولید کرد.

به گزارش خبرگزاری مهر، این نوآوری توسط دانشمندان دانشگاه ایندیانا صورت گرفته که طی آن ماده زیستی با کارایی چشمگیر تولید شده که فرآیند شکل گیری هیدروژن را تسریع می بخشد. اهمیت این موضوع از آن جهت است که حالا می توان به طراحی و تولید انبوه خودروهایی که از سوخت زیستی و پاک هیدروژن استفاده می کنند امید بیشتری بست.

آنچه که دانشمندان تولید کرده اند در واقع نسخه اصلاح شده آنزیمی است که در مقایسه با نمونه طبیعی آن تا ۱۵۰ بار مؤثرتر عمل می کند.

جزئیات مربوط به فرآیند تولید این ماده زیستی در شماره اخیر نشریه معتبر علمی Nature Chemistry و با عنوان «کاتالیست زیست مولکولی خودکار انباشت برای تولید هیدروژن» منتشر شده است.

ماده زیستی که برای ساخت این آنزیم به کار گرفته می شود hydrogenase نام دارد که توسط دو ژن مربوط به باکتری شناخته شده Ecoli تولید می شود.

دانشمندان معتقدند این روش می تواند به تحولی بزرگ در فرآیند تولید هیدروژن با استفاده از روش های پاک منجر شود.

آنها در نظر دارند تا در گام بعدی، استفاده از این نوآوری در سیستم های مبتنی بر برق خورشیدی را مورد آزمایش قرار دهند.