

ابتكار بطاريات شمسية رائدة تعمل حتى في ظروف المطر

تعتبر الطاقة الشمسية طاقة نظيفة وصديقة للبيئة. لكن عمل البطاريات الشمسية لا يزال مقيدا بعدد من الصعوبات ومن بينها استحالة عملها في ظروف المطر.

هناك علماء من الصين وجدوا حلا لهذه المشكلة من خلال ابتكار نوع جديد من البطاريات الشمسية الصالحة لأية حالة من حالات الطقس أي في ظروف الشمس الساطعة والمطر الغزير.

وأوضح العلماء أن سطح البطارية الجديدة مطلي بطبقة من مادة الغرافين وهي مادة من أصل كربوني، وتعتبر أرق مادة معروفة لحد الآن إذ يعادل سمكها سمك ذرة كربون واحدة فقط. ويتميز الغرافين في الوقت نفسه بموصيلية كهربائية عالية جدا، فضلا عن أنه من أكثر المواد متانة في العالم.

وتتيح طبقة الغرافين على سطح البطاريات توصيل الكهرباء بواسطة أيونات الكلسيوم والصدوديوم والأمونياك المتواجدة في مياه الأمطار حيث يكون فرق الجهد بين إلكترونات الغرافين وأيونات الماء كافيا لإنتاج طاقة كهربائية.

ويعمل فريق البحث على رفع فاعلية البطاريات الحالية والتي تعادل 6.5 بالمئة فقط من مجمل الطاقة الواردة، وكذلك على خفض تكلفة إنتاجها.

المصدر :- Financialspots

إعداد : هبة الله جوهر

بالمعرفة نصنع الفرق ...

With Knowledge, We make the Difference ...