



I cerchi olimpici di PyeongChang diventano una molecola

21 FEBBRAIO 2018

I cinque cerchi olimpici che campeggiano sulla neve e sui ghiacci di PyeongChang si rimpiccioliscono tanto da diventare una molecola: formata da cinque strutture esagonali legate fra loro, si chiama 'Ph-olympicene', con la lettera P che ricorda non solo il nome di un gruppo chimico essenziale per la sua produzione, ma anche il nome della città coreana che ospita i giochi invernali.

La molecola è stata battezzata con questo nome proprio perché gli atomi che la compongono si dispongono in modo da assumere la forma del simbolo dei giochi olimpici.

Il risultato è stato ottenuto grazie ad un metodo di sintesi messo a punto dall'Università della Florida e pubblicato sulla rivista *Angewandte Chemie*.

L'olympicene è una molecola organica 'parente' del materiale delle meraviglie, il grafene: grazie alle sue proprietà ottiche ed elettroniche, potrebbe essere impiegata nella produzione di sensori, celle solari e sorgenti a Led di nuova generazione.

La prima molecola di Olympicene è stata ottenuta e fotografata nel 2012, in occasione delle Olimpiadi di Londra, dai ricercatori dell'università britannica di Warwick e della Royal Society of Chemistry, in collaborazione con il Centro di ricerche dell'Ibm a Zurigo.

La sintesi della molecola aveva richiesto un processo complesso, dato da sette passaggi sostanzialmente basati sulla chimica degli anni Sessanta, come spiegano i ricercatori statunitensi.

La nuova tecnica, invece, ha permesso di formare l'Olympicene in due soli passaggi, unendo un anello esagonale fatto di atomi di carbonio al bordo a zigzag di un'altra molecola ricca di carbonio. "Il nostro successo nello sviluppo di questa strategia - precisano i ricercatori - ci ha consentito di ottenere un processo di sintesi molto più rapido del precedente, sebbene utilizzi gli stessi materiali di partenza".

Fonte ANSA