

CONDUCTIVIDAD PROTÓNICA

El desarrollo de tecnologías energéticas limpias constituye uno de los mayores retos científicos, industriales y sociales del siglo XXI. Descubre siete conceptos clave sumergidos en la sopa de letras en posición, horizontal, vertical o inclinada.



1 Los capaces de conducir protones de forma eficiente ocupan un lugar central, ya que son componentes clave en dispositivos de gran interés actualmente.

2 Un modelo de inteligencia artificial entrenado específicamente para predecir las propiedades de conducción protónica de materiales de este tipo, ha abierto nuevas posibilidades.

3 Los de protones son materiales importantes en diferentes tecnologías de conversión de energía para electricidad limpia, combustibles limpios y síntesis química industrial limpia.

4 Muchos de los materiales conductores de protones más eficaces las requieren relativamente elevadas para funcionar de forma óptima.

5 Uno de los grandes objetivos actuales es aumentar la conductividad protónica a temperaturas significativamente más bajas, idealmente cercanas a esta temperatura.

6 Los conductores de protones inorgánicos y escalables que funcionan a temperatura ambiente también son necesarios para la computación inspirada en éste y con eficiencia energética.

7 Éstos pueden actuar como portadores de información, de forma análoga a los iones en las neuronas biológicas.