

Energía Cítrica

¿Puede una naranja suministrar energía para mover un motor?



El ácido cítrico de la naranja conectado con los electrodos adecuados constituye una simple celda galvánica que produce electricidad suficiente para hacer girar este motor dc de precisión.

Materiales para la celda galvánica

- 1 Naranja*
- 1 motor DC de rotor sin hierro (coreless)*
- 1 electrodo de oro (Au)*
- 1 electrodo de cadmio (Cd)*

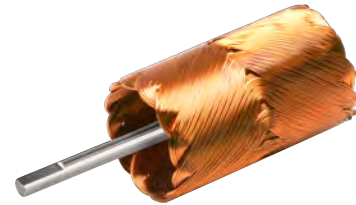


Motor recomendado

Importante: es necesario un motor dc con muy bajo voltaje de arranque; No intente hacer este experimento con otro tipo de motor dc convencional, que no sea coreless o de rotor sin hierro, porque simplemente no funciona.

¿Qué es un motor coreless, o de rotor sin hierro?

El rotor de este motor dc está diseñado para que las espiras de cobre formen un rotor autoportante sin tener que estar bobinadas alrededor de un núcleo de hierro, como en los motores dc convencionales. También se les denomina motores de rotor hueco. Debido a su bajo peso por la ausencia de hierro, tiene muy baja inercia y es capaz de aceleraciones y frenadas sorprendentes. También puede arrancar con un mínimo voltaje debido a su baja inercia y ausencia de cogging o par de retención



Si no encuentra un motor así, solicite una muestra gratis de este motor dc de precisión llamando al teléfono 900 264 458

le enviaremos un motor coreless sin compromiso

Otras recomendaciones

Asegúrese de que el ácido cítrico circula libremente entre los electrodos: estruje la naranja para romper las pequeñas vesículas (celulas) Como alternativa, también se pueden introducir los electrodos en zumo de naranja.



Electrodos recomendados

Sólo con los electrodos adecuados, conseguiremos el voltaje necesario para hacer girar el motor dc.



Otros materiales

El potencial eléctrico de una pila puede determinarse en la tabla adjunta, con los dos metales que reaccionan en la celda. El potencial estándar de la pila es igual al valor de E° (potencial del electrodo en voltios) más positivo menos el valor más negativo (o menos positivo) del otro E° .