

Compuestos de Coordinación de Manganeso(II) y Calcio(II) con 2,2'-Bipiridina y 1,10-Fenantrolina para su Uso Potencial en Sistemas de Fotosíntesis Artificial: ... Un Estudio de Equilibrio (Spanish Edition)

Estudio Científico del año 2016 en el tema Química - Bioquímica, Idioma: Español, Resumen: En la sociedad actual, el hidrógeno puede ser muy importante debido a que representa una fuente de energía alternativa, con el potencial para reducir la dependencia de fuentes de energía actual, como el petróleo. Esto puede promover la reducción de las emisiones de gases y disminuir el efecto invernadero. Sin embargo, el hidrógeno molecular no está disponible en la Tierra en forma pura, por lo que se tiene que producir por diversos métodos. Uno de los métodos que se cree se puede utilizar, es el rompimiento fotocatalítico del agua. Esta es una de las reacciones más importantes para los seres vivos y ocurre naturalmente durante el proceso de la fotosíntesis. Representa una de las maneras más prometedoras para la conversión fotoquímica y almacenamiento de energía solar y es el punto de partida para una generación sustentable de hidrógeno y posiblemente para el desarrollo sustentable de la especie humana.

La fotosíntesis consiste en la absorción de luz, agua y CO₂, para generar alimento para el crecimiento y sobrevivencia de las plantas. Con este propósito, las plantas emplean dos complejos proteínicos, que se encuentran en la membrana tilacoidal: el Fotosistema I (FSI) y el Fotosistema II (FSII). En el FSII la energía solar divide dos moléculas de agua en cuatro iones hidrónico (H⁺), cuatro electrones y una molécula de oxígeno (O₂). La formación de O₂ en el FSII se realiza en el complejo oxigénico (OEC). Esta consiste en un clúster metálico de una estructura conectada mediante oxígenos, y con cuatro átomos de Manganeso y un átomo de Calcio. Actualmente, la fotosíntesis artificial es una tarea importante a realizar en el planeta. Sin embargo, la producción de hidrógeno a través de la conversión directa de la energía solar en energía química, es un reto que permanece abordado de manera limitada. Para la imitación de un sistema de fotosíntesis artificial, es necesario comprender estructural y funcionalmente el sistema natural, y del proceso del rompimiento del agua, en particular, en el complejo generador de oxígeno. El propósito del presente trabajo es mediante la evaluación de la estabilidad de complejos Manganeso(II) y calcio(II) con 2,2'-bipiridina y 1,10-fenantrolina, evaluar el comportamiento, la estabilidad y transferencia de carga de estos, así como comparar espectralmente con el clúster Manganeso-Calcio y con el espectro electrónico del complejo [Ru(bipy)₃]²⁺, el cual ha sido utilizado en sistemas de fotosíntesis artificial.

Compuestos de Coordinación de Manganeso(II) y Calcio(II) con 2,2'-Bipiridina y 1,10-Fenantrolina para su Uso Potencial en Sistemas de Fotosíntesis Artificial: ... Un Estudio de Equilibrio (Spanish Edition) por José de Jesús Nezahualcóyotl Segoviano-Garfias fue vendido por £25.99 cada copia. El libro publicado por GRIN Publishing. Contiene 76 el número de páginas.. Regístrese ahora para tener acceso a miles de libros disponibles para su descarga gratuita. El registro fue libre.



- Título del libro : Compuestos de Coordinación de Manganeso(II) y Calcio(II) con 2,2'-Bipiridina y 1,10-Fenantrolina para su Uso Potencial en Sistemas de Fotosíntesis Artificial: ... Un Estudio de Equilibrio (Spanish Edition)
- Fecha de lanzamiento: August 1, 2016
- Número de páginas: 76 páginas
- Autor: José de Jesús Nezahualcóyotl Segoviano-Garfias
- Editor: GRIN Publishing

Debido a un problema de derechos de autor, debes leer Compuestos de Coordinación de Manganeso(II) y Calcio(II) con 2,2'-Bipiridina y 1,10-Fenantrolina para su Uso Potencial en Sistemas de Fotosíntesis Artificial: ... Un Estudio de Equilibrio (Spanish Edition) en línea. Puedes leer Compuestos de Coordinación de Manganeso(II) y Calcio(II) con 2,2'-Bipiridina y 1,10-Fenantrolina para su Uso Potencial en Sistemas de Fotosíntesis Artificial: ... Un Estudio de Equilibrio (Spanish Edition) en línea usando el botón a continuación.

LEER ON-LINE

