

## RISeT – Rete Informativa Scienza e Tecnologia

<i>Mittente</i>	IIC San Francisco - Ufficio Scientifico e Tecnologico
-----------------	---

<i>Titolo</i>	Centro per lo sviluppo di combustibili con fotosintesi artificiale
<i>Parole chiave</i>	Energie rinnovabili, solare, finanziamenti
<i>Settori/sotto settori</i>	3 - 8 - 13 - 18
<i>Tipo di informazione</i>	Investimenti per energie rinnovabili

<i>Redazione</i>	Terenzio Scapolla / Paolo Sorbello
<i>E-mail - Tel - Fax</i>	<a href="mailto:tscapolla@sfic.org">tscapolla@sfic.org</a> T 415 788 7142 F 415 788 6389

All'interno di un ampio progetto per raggiungere risultati rilevanti nel settore della produzione energetica, il sottosegretario all'energia Daniel Poneman ha annunciato il finanziamento di 122 milioni di dollari, su cinque anni, a un gruppo multidisciplinare di ricercatori per stabilire un [Energy Innovation Hub](#), con l'obiettivo di sviluppare metodi rivoluzionari per generare combustibile direttamente dalla luce solare.

Il Joint Center for Artificial Photosynthesis (JCAP), guidato dal [California Institute of Technology](#) (Caltech) insieme al [Lawrence Berkeley National Laboratory](#) (LBNL), unirà diversi ricercatori nell'ambizioso sforzo di simulare il processo naturale della fotosintesi per produrre energia. Obiettivo del centro è prima lo sviluppo di un sistema integrato per la conversione di energia solare in combustibile chimico e poi il passaggio dal prototipo ad un sistema commercializzabile.

Il Fuels from Sunlight Energy Innovation Hub è uno dei tre Hub finanziati nel 2010. Nel mese di maggio era sta assegnato ad un consorzio guidato da Oak Ridge National Laboratory il compito di avviare un centro per la modellistica e la simulazione di reattori nucleari.

Gli Hub sono un insieme consistente di scienziati e ingegneri che collabora su un lungo arco di tempo per raggiungere uno specifico obiettivo ad alta priorità. Sono guidati da un ristretto numero di affermati ricercatori che hanno l'autonomia e le risorse per effettuare decisioni rapide in risposta a nuovi sviluppi.

La ricerca di JCAP sarà diretta alla scoperta delle componenti funzionali necessarie ad assemblare un sistema di fotosintesi completamente artificiale, come assorbitori di luce, catalizzatori, membrane di separazione. Il centro integrerà le componenti in un sistema operativo energia solare-combustibile, per poi sviluppare una strategia per passare dal laboratorio ad un sistema commercializzabile. L'obiettivo è quello di portare il settore dell'energia solare

dalla ricerca fondamentale, dove è rimasto per decenni, alla ricerca applicata e allo sviluppo tecnologico, ponendo le basi per la creazione di un'industria per la produzione di combustibili direttamente dall'energia solare.

Il centro sarà diretto da [Nathan Lewis](#), docente di chimica a CalTech, insieme a [Peidong Yang](#), chimico presso la Materials Sciences Division di LBNL e il Department of Materials Science and Engineering della University of California di Berkeley.

Oltre a Caltech e LBNL partecipano al progetto SLAC National Accelerator Laboratori (Stanford, California), University of California di Berkeley, Santa Barbara, Irvine e San Diego.

La selezione del progetto, avvenuta su base competitiva, è stata effettuata dall'Office of Science del Department of Energy, che manterrà il ruolo di supervisione. Il centro riceverà sino a 22 milioni di dollari nel 2010, e poi 25 milioni di dollari nei quattro anni successivi.

Sito Web	<a href="http://newscenter.lbl.gov/news-releases/2010/07/22/energy-innovation-hub/">http://newscenter.lbl.gov/news-releases/2010/07/22/energy-innovation-hub/</a> <a href="http://today.caltech.edu/today/story-display.tcl?story_id=45763">http://today.caltech.edu/today/story-display.tcl?story_id=45763</a> <a href="http://www.energy.gov/hubs/research_areas.htm">http://www.energy.gov/hubs/research_areas.htm</a>
Fonte	University of California, Berkeley - California Institute of Technology
Data	23 Luglio 2010