

Promosso da:



Organizzato da:



Segreteria del  
"Premio Città di Firenze sulle Scienze Molecolari"  
e-mail: [premiofirenze@cerm.unifi.it](mailto:premiofirenze@cerm.unifi.it)  
[www.cerm.unifi.it/premio-citta-di-firenze/premio-citta-di-firenze](http://www.cerm.unifi.it/premio-citta-di-firenze/premio-citta-di-firenze)

*I vincitori delle passate edizioni del*  
**PREMIO CITTÀ DI FIRENZE**  
*sulle Scienze Molecolari:*

- Anno 2002 Prof. Edoardo Boncinelli  
Direttore Scuola Internazionale  
Superiore di Studi Avanzati - Trieste
- Anno 2003 Dr. Rino Rappuoli  
Responsabile della ricerca  
Chiron S.r.l. - Siena
- Anno 2004 Prof. Dr. Robert Huber  
Max-Planck Institut für Biochemie  
Martinsried - Germania  
*Premio Nobel per la Chimica nel 1988*
- Anno 2005 Prof. Robert C. Gallo  
Institute of Human Virology  
University of Maryland  
Baltimore, MD - U.S.A.
- Anno 2006 Prof. Harry B. Gray  
California Institute of Technology  
(Caltech) Pasadena, CA - U.S.A.
- Anno 2007 Prof. Janet Thornton  
Direttore European Bioinformatics  
Institute, Cambridge - UK
- Anno 2008 Dr. J. Craig Venter  
Chairman & President  
J. Craig Venter Institute - U.S.A.
- Anno 2009 Dr. Ad Bax  
National Institutes of Health  
Bethesda, MD - U.S.A.
- Anno 2010 Prof. Dr. Michael Graetzel  
École Polytechnique Fédérale  
de Lausanne - Svizzera
- Anno 2011 Prof. Ada Yonath  
Weizmann Institute of Science  
Rehovot - Israele  
*Premio Nobel per la Chimica nel 2009*
- Anno 2012 Prof. Pier Giuseppe Pelicci  
Istituto Europeo di Oncologia  
e Università degli Studi di Milano



**PREMIO CITTÀ DI FIRENZE**  
*sulle Scienze Molecolari*

**Prof. Karl Deisseroth**

Stanford University  
e  
Howard Hughes Medical Institute

Conferenza del premiato

**"ILLUMINANDO IL CERVELLO"**

Firenze, 16 dicembre 2013  
Palazzo Vecchio  
Salone dei Cinquecento - Firenze  
Ore 17:00

Il “Premio Città di Firenze sulle Scienze Molecolari”, organizzato dalla Fondazione Sacconi, vuole essere un tributo della Città di Firenze al mondo scientifico e ai ricercatori che dedicano la loro attività e il loro impegno per rendere migliore il presente e il futuro dell'umanità.

E' anche un'occasione per sollecitare l'interesse dell'opinione pubblica sull'importanza della ricerca scientifica per la crescita del Paese e un richiamo a politici e amministratori affinché sia alta l'attenzione per l'investimento in ricerca e in strutture manageriali adeguate.

L'idea nasce al Polo Scientifico dell'Università degli Studi di Firenze e in particolare al Centro Risonanze Magnetiche (CERM), una infrastruttura europea per le scienze della vita. Al CERM si affianca il CNR. L'edizione di quest'anno è ancora una volta un'occasione per ricordare con affetto e immutata stima Ivano Bertini, fondatore del CERM e ideatore di questo premio.

Con il “Premio Città di Firenze sulle Scienze Molecolari” la città vuole anche stimolare l'interesse e incoraggiare la nascita di un parco tecnologico associato al Polo Scientifico di Sesto Fiorentino con una nuova imprenditoria altamente qualificata che contribuisca alla crescita del Paese.

L'Ente Cassa di Risparmio di Firenze e la Banca CR Firenze SpA hanno promosso anche questa edizione del “Premio Città di Firenze sulle Scienze Molecolari” che quest'anno è assegnato a Karl Deisseroth, DH Chen Professor del Dipartimento di Bioingegneria e Psichiatria alla Stanford University, e Ricercatore del Howard Hughes Medical Institute. Deisseroth ha sviluppato e applicato tecnologie innovative per sondare la struttura e la dinamica di circuiti relativi alla schizofrenia, l'autismo, la narcolessia, il morbo di Parkinson, la depressione, l'ansia e la dipendenza, e ha diffuso le sue tecnologie a migliaia di laboratori in tutto il mondo. Per raggiungere il livello più profondo di comprensione di un sistema biologico complesso i ricercatori cercano di osservare e controllare i suoi componenti ad alta risoluzione senza disassemblare il sistema. Questo può essere estremamente impegnativo, specialmente per lo studio dei sistemi neuronali, in cui questo livello di indagine deve essere applicabile alla velocità (su scale di millisecondi) e alla precisione spaziale (specifico per la singola cellula) del circuito di elaborazione neuronale. Per affrontare questa sfida, negli ultimi dieci anni Deisseroth ha sviluppato e applicato tecnologie ottiche rivoluzionarie per la visualizzazione delle cellule cerebrali e delle connessioni, che ha chiamato *optogenetics* e *CLARITY*.

## Programma

- Ore 17:00 Saluti istituzionali  
Città di Firenze  
Regione Toscana  
Provincia di Firenze
- Ore 17:30 Rappresentante del Comitato Promotore consegna il “Premio Città di Firenze sulle Scienze Molecolari”  
Segue conferenza del premiato  
KARL DEISSEROTH  
“*Illuminando il cervello*”
- Ore 18:10 Dibattito su “*Ricerche in neuroscienze: innovazione e applicazioni*”  
Intervengono:  
EDOARDO BONCINELLI  
Università Vita-Salute, Milano  
ROSA MARIA DI GIORGI  
Senatrice della Repubblica  
LUIGI NICOLAIS  
Presidente CNR  
FABRIZIO OLEARI  
Presidente ISS
- Ore 19:00 Conclusioni  
ALBERTO TESI  
Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Firenze
- Ore 19:15 Cocktail

## Comitato d'Onore

Matteo Renzi  
Sindaco di Firenze

Andrea Barducci  
Presidente della Provincia di Firenze

Enrico Rossi  
Presidente della Regione Toscana

Alberto Tesi  
Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Firenze

## Comitato Promotore

Giampiero Maracchi  
Presidente dell'Ente Cassa di Risparmio di Firenze  
Presidente del Comitato Promotore

Giuseppe Morbidelli  
Presidente della Banca CR Firenze S.p.A.

## Comitato Scientifico

Lucia Banci  
Università degli Studi di Firenze  
Presidente del Comitato Scientifico

Claudio Luchinat  
Università degli Studi di Firenze

Maurizio Peruzzini  
CNR Firenze

Sergio Dompé  
Dompé Farnaceutici S.p.a.

Luigi Nicolais  
Presidente CNR

Presiede:  
LUCIA BANCİ  
Comitato Scientifico