

# Improved stability of multicopper oxidase-carbon nanotube conjugates using a thermophilic laccase

Por: [Atalah, J](#) (Atalah, Joaquin)<sup>[1,2]</sup>; [Zhou, Y](#) (Zhou, Yan)<sup>[3]</sup>; [Espina, G](#) (Espina, Giannina)<sup>[1]</sup>; [Blamey, JM](#) (Blamey, Jenny M.)<sup>[1]</sup>; [Ramasamy, RP](#) (Ramasamy, Ramaraja P.)<sup>[3]</sup>

[Ver ResearcherID y ORCID](#)

## CATALYSIS SCIENCE & TECHNOLOGY

Volumen: 8

Número: 5

Páginas: 1272-1276

DOI: 10.1039/c8cy00072g

Fecha de publicación: MAR 7 2018

Tipo de documento: Article

[Ver impacto de la revista](#)

## Resumen

A recombinant laccase from thermophilic bacteria was used to construct an enzyme-multi-walled carbon nanotube composite catalyst, which shows improved stability as a bio-electrocatalyst for the oxygen reduction reaction compared to similar conjugates prepared using the commercially available *T. versicolor* laccase.

## Palabras clave

**KeyWords Plus:** [FUNGUS TRAMETES-VERSICOLOR](#); [DIRECT ELECTRON-TRANSFER](#); [OXYGEN REDUCTION REACTION](#); [CELLS](#); [ELECTROREDUCTION](#); [IMMOBILIZATION](#); [PURIFICATION](#); [BIOSENSORS](#); [CATHODES](#); [ENZYMES](#)

## Información del autor

**Dirección para petición de copias:** Ramasamy, RP (autor para petición de copias)

+ Univ Georgia, Sch Chem Mat & Biomed Engr, Nano Electrochem Lab, Athens, GA 30602 USA.

## Direcciones:

[ 1 ] Fdn Cient & Cultural Biociencia, Jose Domingo Canas 2280, Santiago, Chile

+ [ 2 ] Univ Chile, Fac Ciencias Quim & Farmaceut, Santos Dumont 964, Santiago, Chile

+ [ 3 ] Univ Georgia, Sch Chem Mat & Biomed Engr, Nano Electrochem Lab, Athens, GA 30602 USA

**Direcciones de correo electrónico:** [rama@uga.edu](mailto:rama@uga.edu)

## Editorial

ROYAL SOC CHEMISTRY, THOMAS GRAHAM HOUSE, SCIENCE PARK, MILTON RD,  
CAMBRIDGE CB4 0WF, CAMBS, ENGLAND

### Información de la revista

- **Impact Factor:** [Journal Citation Reports](#)

### Categorías / Clasificación

**Áreas de investigación:**Chemistry

**Categorías de Web of Science:**Chemistry, Physical

### Información del documento

**Idioma:**English

**Número de acceso:** WOS:000427157000005

**ISSN:** 2044-4753

**eISSN:** 2044-4761