

NOTÍCIAS DE COIMBRA

HOME

COIMBRA

ACADÉMICA

POLÍTICA

ENSINO

SAÚDE

ECONOMIA

JUSTIÇA

O SEXO E A CIDADE

OPINIÃO

LAZER

RED ZONE

UNIVERSIDADE

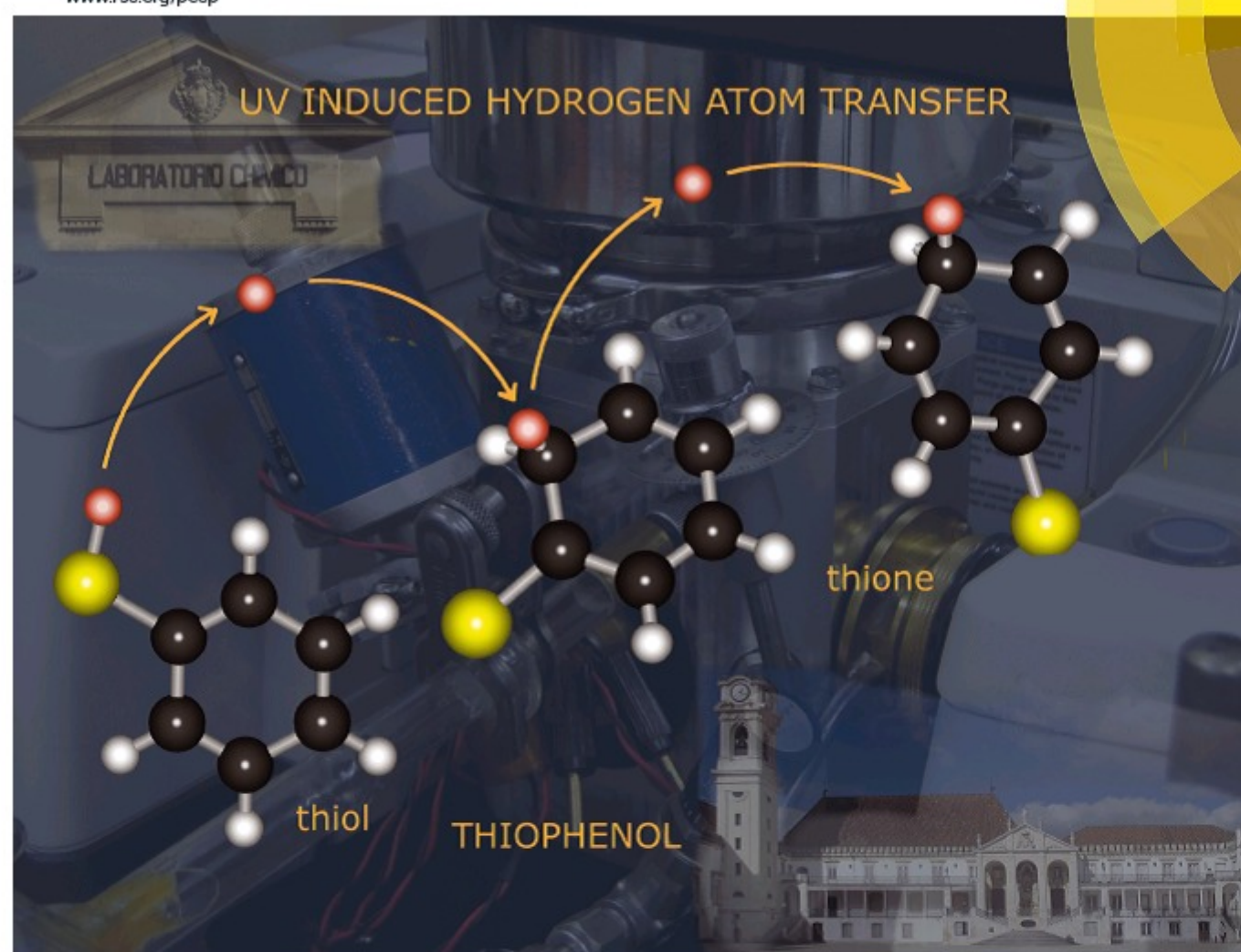
Investigadores da Universidade de Coimbra geram novas moléculas

por Notícias de Coimbra Fevereiro 23, 2015

Uma equipa de investigadores da Universidade de Coimbra (UC) e do Instituto de Física da Academia das Ciências da Polónia (Varsóvia, Polónia) produziram novos isómeros reativos do tiofenol, um composto simples que contém enxofre (na forma -SH) e que é utilizado em processos de fabricação de polímeros e como reagente no desenvolvimento de fármacos.

PCCP

Physical Chemistry Chemical Physics
www.rsc.org/pccp



ISSN 1463-9076



PAPER
Igor Reva et al.
Hydrogen atom transfer reactions in thiophenol: photogeneration of two new thione isomers

Este resultado científico, que faz a manchete (<http://dx.doi.org/10.1039/c4cp04125a>) da edição de Fevereiro da Physical Chemistry Chemical Physics (PCCP), a revista da Royal Society of Chemistry, foi obtido em condições criogénicas (a -260 °C), que permitem observar a génese de espécies extremamente reativas "em camara lenta" e estudar, depois, as suas propriedades.

Para gerar os novos isómeros, os investigadores recorreram a um sofisticado equipamento laser, capaz de produzir radiação ultravioleta sintonizável à frequência exigida para iniciar a transformação química do tiofenol nos novos compostos.

De uma forma muito genérica, através da exposição do tiofenol a radiação ultravioleta, os investigadores abstraíram hidrogénio da molécula original e produziram «um intermediário – um radical altamente reativo – que pôde depois ser transformado nas novas estruturas moleculares», explica Igor Reva, um dos autores do estudo financiado pela

+ ESTADO DA SESSÃO

Não tem sessão iniciada.

Utilizador

Password

INICIAR

Esqueceu a password? Registe-se

+ PUB

+ INQUÉRITO

A circulação rodoviária em Santa Clara está:

Melhor (66%)

Progress bar for Melhor (66%)

Pior (22%)

Progress bar for Pior (22%)

Não sei (12%)

Progress bar for Não sei (12%)

Mais votado: Melhor

+ FACEBOOK

De uma forma muito genérica, através da exposição do tiofenol a radiação ultravioleta, os investigadores abstrairam hidrogénio da molécula original e produziram «um intermediário – um radical altamente reativo – que pôde depois ser transformado nas novas estruturas moleculares», explica Igor Reva, um dos autores do estudo financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT).

As novas moléculas agora obtidas, descritas como duas formas Tiona (que contêm enxofre na forma C=S) são isoméricas do tiofenol (têm a mesma fórmula química, mas diferente organização dos seus átomos constituintes) e têm uma reatividade distinta da do isómero Tiólico (tiofenol). Ao contrário deste, reagem à exposição à luz visível, «o que abre novas possibilidades para produção de novos materiais, já que os compostos de enxofre são utilizados como catalisadores, por exemplo, na indústria química e farmacêutica. Pela primeira vez, conseguimos produzir e caracterizar estas espécies. Agora é necessário explorar todo o seu potencial de aplicação», conclui o investigador do Departamento de Química da UC.

NOTÍCIA ANTERIOR

Manuel Coelho e Silva toma posse como Professor Catedrático da Universidade de Coimbra

PRÓXIMA NOTÍCIA

Três Mulheres, Três Expressões no CAE

NOTÍCIAS RELACIONADAS



Café Teatro TAGV reabre com uma nova gerência

Junho 11, 2013



Universidade de Coimbra recebe espólio do compositor António Fragoso

Mai 20, 2014



Universitário Manuel Gameiro da Silva eleito para a "UE" dos Engenheiros

Junho 19, 2013



Prémio Professor Doutor Andrade Gouveia para aluno de Química

Dezembro 1, 2014

NOTÍCIAS RECENTES

 Cantinas?

 Escola da Noite leva Auto dos Físicos a Leiria e Miranda do Corvo

 Orquestra Clássica do Centro faz parceria com Organização da Mulher Moçambicana

 Três Mulheres, Três Expressões no CAE

 Investigadores da Universidade de Coimbra geram novas moléculas

 Manuel Coelho e Silva toma posse como Professor Catedrático da Universidade de Coimbra

 Cantanhede assinala Dia Internacional da Proteção Civil

 Património de Cristianismo no Japão na Livraria Bertrand

 Confraria dos Sabores de Coimbra celebra protocolo com Caves S. João

 A cidade e o Rio dos Cidadãos por Coimbra

jADRC

Sociedade Associada para o Desenvolvimento Regional do Centro

www.jadrc.pt

Queres criar a tua cooperativa?

NÓS APOIAMOS-TE!

contacta-nos para mais informações

PROGRAMA: 

MEDIDA: 

🏠 > Ensino > Universidade > Investigadores da Universidade de Coimbra geram novas moléculas

FICHA TÉCNICACONTACTOSSITEMAP



© Copyright 2013 Notícias de Coimbra