

Hospedeira de bordo

flyhostess.org/pt/

Escola universitária autorizada pela Direcção-Geral Aviação Civil



Google™ Pesquisa Personalizada

PESQUISAR

NO AR

18:00 &gt; Notícias

GUIA TV VÍDEOS FOTOS MOBILE TVI

ÚLTIMASSOCIEDADEPOLÍTICAECONOMIAINTERNACIONALDESPORTO

Tecnologia

TECNOLOGIA

# Investigadores de Coimbra isolam estados da molécula Azobenzeno

Pela primeira vez foi possível isolar a molécula em matrizes criogénicas

Por: [tvi24](#) / CM | 2014-08-01 14:12

Nova protecção família

[protecaofamilia.pt](#)

Proteja o seu presente e futuro. Simule já a solução à sua medida.



Investigadores da Universidade de Coimbra (UC) conseguiram, pela primeira vez, isolar e caracterizar as duas estruturas da molécula Azobenzeno, muito utilizada como corante e pigmento em diversas áreas, anunciou esta sexta-feira a instituição.

«Pela primeira vez, uma equipa de investigadores do Departamento de Química da UC conseguiu isolar a molécula em matrizes criogénicas e caracterizar as suas duas estruturas», isto é, «obteve a impressão digital completa de cada uma das configurações» da molécula Azobenzeno, revela a UC numa nota hoje divulgada.

Os especialistas foram ainda capazes de manipular aquelas estruturas, tornado assim possível «obter seletivamente cada forma da molécula para o fim desejado», sublinha a mesma nota.

«Apesar de muito estudado, especialmente nas últimas quatro décadas», o Azobenzeno (AB) «continua a ser um grande enigma para a comunidade científica internacional, pelo facto de viver sob duas formas com propriedades diferentes, cujo mecanismo da conversão permanece desconhecido».

O Azobenzeno é «a molécula mãe de uma família de moléculas muito utilizadas como corantes e pigmentos nas mais distintas áreas», desde as indústrias têxtil e alimentar a materiais exóticos, eletrónica e tintas, entre outras.

Esta molécula funciona como «um interruptor molecular, assumindo dois estados», isto é, assume «propriedades diferentes» em função da forma em que se encontra, explicam Luís Duarte, Igor Reva e Rui Fausto, investigadores envolvidos no estudo.

«Até aqui não eram conhecidas com detalhe as assinaturas vibracionais (ditas impressões digitais) de cada uma das faces da molécula», salientam os três especialistas do Departamento de Química da UC, referindo que o estudo «consistiu precisamente em separar as estruturas» e analisar o seu comportamento isoladamente.

Para isso, «encontrámos as condições experimentais adequadas e, por via de irradiação laser, de um comprimento de onda específico, convertimos uma forma na outra», adiantam Luís Duarte, Igor Reva e Rui Fausto.

Os resultados agora alcançados constituem «um contributo relevante para facilitar o design de corantes com propriedades adequadas e desenvolver modelos de previsão do comportamento molecular».

Ao entender os mecanismos das duas espécies desta «intrigante molécula, podemos pensar em desenhar moléculas com propriedades específicas para o fim desejado, ajustando as propriedades», afirmam os investigadores, citados pela UC.

Financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), este estudo foi escolhido para a capa da edição de agosto da Physical Chemistry Chemical Physics (PCCP), a revista da Royal Society of Chemistry.

residencial gouveia

[residencialgouveia.com](#)

Coimbra Bom preço

Equinotec, SA

[equinotec.pt](#)

Componentes para Máquinas Soluções e Projectos de Automação

PARTILHAR

Gosto Partilhar 0

Tweet 0

## COMENTÁRIOS

Ainda não existem comentários a esta notícia.  
Seja o primeiro! Deixe o seu comentário no formulário.

[FAÇA LOGIN PARA COMENTAR](#)

## TECNOLOGIA

### «Apagão» no Facebook e Instagram

Pouco depois, as redes sociais voltaram a funcionar

### Investigadores de Coimbra isolam estados da molécula Azobenzeno

Pela primeira vez foi possível isolar a molécula em matrizes criogénicas

### NXT: rim-proveta pode revolucionar a vida a doentes renais

Os rins criados em laboratório pela engenharia biomédica podem servir para experimentar novos medicamentos, e um dia poderão substituir rins doentes

## EM MANCHETE

### Novo crash do BES volta a arrasar PSI-20

Ações do banco voltam a bater mínimo histórico, nos 0,12 euros. A cotada volta a cair 40%

### Holdings da ESFG pede gestão controlada

### Passos escolhe Moedas para comissário europeu

Últimas  
mais lidas  
mais comentadas  
recomendadas

PUB

**DESPORTO** | 18:10  
Everton mostra Lukaku aos adeptos frente ao FC Porto

**ECONOMIA** | 18:09  
ESF Portugal apresenta pedido de insolvência

**DESPORTO** | 18:02  
Volta a Portugal: Davide Vigano venceu a segunda etapa

**DESPORTO** | 18:02  
Sub-19 de volta: «Vincámos o trabalho na formação»

**DESPORTO** | 17:56  
Como pode o passivo dos grandes clubes portugueses ser igual ao da Bundesliga?

**DESPORTO** | 17:48  
«Estou otimista quanto à continuidade de Raúl Jiménez»

**INTERNACIONAL** | 17:40  
Tribo da Amazónia filmada pela primeira vez

**SOCIEDADE** | 17:39  
Português detido com 11,5 quilos de marijuana em Genebra

**SOCIEDADE** | 17:34  
Tentou matar ex-cunhado a tiro

**ECONOMIA** | 17:30  
DST, Mota-Engil, Indaver e FCC continuam na corrida à privatização da EGF

**DESPORTO** | 17:28  
Flamini: «O Benfica joga bom futebol, vai ser um bom teste para nós»

**SOCIEDADE** | 17:27  
Taxistas detidos por suspeita de especulação

...

[TEMPO](#) [TRÂNSITO](#) [PROGRAMAÇÃO](#)

**O MUNDO EM PRIMEIRA MÃO.**

**mc D**  
MEDIA CAPITAL DIGITAL  
JUNTOS, CRIAMOS O SEU MUNDO

IOI

tvI

tvI 24

PUSH BY IOL

SPOT+

MAISFUTEBOL

autoportal

Lux.pt

planeo

RADIO COMERCIAL

m80

SMOOTH

colofone

Media Capital PRISA

COPYRIGHT © 2014 IOL.PT

[FICHA TÉCNICA](#) | [ESTATUTO EDITORIAL](#) | [TERMOS E CONDIÇÕES](#) | [POLÍTICA DE PRIVACIDADE](#)

**PUBLICIDADE**