



### 5<sup>th</sup> International Conference on Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials

A energia, o ambiente e a saúde humana surgiram como prioridades estratégicas, não só para a investigação, mas também em todos os aspectos de nossas vidas. Os materiais híbridos já demonstraram ser prometedores na abordagem e obtenção de soluções em cada uma dessas áreas prioritárias.

O principal objectivo desta conferência interdisciplinar é reunir, a nível internacional, as pessoas com interesses comuns em materiais híbridos, incluindo: químicos, físicos e engenheiros de polímeros ou de biomateriais; químicos orgânicos; químicos inorgânicos; químicos de estado sólido; químicos de sol-gel; cientistas de compósitos; químicos e físicos de colóides; investigadores de zeólitos, e materiais meso e microporosos; investigadores em (nano)materiais.

São esperados mais de 1.200 participantes de mais de 50 países, como já aconteceu na reunião anterior, em 2015 em Sitges (Espanha).

Cada dia da conferência começará com uma palestra plenária seguida por cinco sessões paralelas incidindo sobre os seguintes tópicos: Bio-híbridos, biomateriais e materiais biológicos; Nanomateriais híbridos funcionais; Nanocompósitos e suas aplicações; Materiais porosos funcionais. A quinta sessão paralela vai oferecer palestras representando todos os 3 tópicos principais.

[help.elsevier.com/app/ask\\_aer/p/8072](http://help.elsevier.com/app/ask_aer/p/8072)

<http://www.hybridmaterialsconference.com/>



### The 12<sup>th</sup> International Conference on Advanced Polymers via Macromolecular Engineering (APME 2017)

A 12.<sup>a</sup> Conferência Internacional sobre *Advanced Polymers via Macromolecular Engineering* (APME 2017) será realizada na cidade de Ghent, Bélgica, de 21 a 25 de Maio de 2017, sendo organizada pelo Centro de Química Macromolecular (CMAC) da Universidade de Ghent. O APME 2017 será o último evento de uma série sobre polímeros, o mais recente dos quais foi realizado em Yokohama (2015).

O foco da reunião APME2017 estará na engenharia macromolecular para a concepção de estruturas poliméricas avançadas, em ligação à sua caracterização e aplicações recentes. De entre os temas a abordar, destacam-se: Avanços recentes na síntese macromolecular; Estruturas macromoleculares complexas; Polímeros dinâmicos e supramoleculares; Arquiteturas de polímeros funcionais e estímulo-responsivos; Sistemas de polímeros reprocessáveis e auto-reparáveis; Polímeros em superfícies e interfaces; Novos desenvolvimentos industriais de materiais poliméricos; Polímeros ao encontro da Biologia/Bioquímica; Polímeros a partir de recursos renováveis; Polímeros para aplicações energéticas.

[info@LDOrganisation.com](mailto:info@LDOrganisation.com)

<http://www.ldorganisation.com/apme2017>



# ICCE 2017

OSLO

### 16<sup>th</sup> International Conference on Chemistry and the Environment (ICCE 2017)

Esta conferência terá lugar de 18 a 22 de Junho de 2017, em Oslo, na Noruega, e dirige-se a investigadores da academia, da indústria e de instituições governamentais. O ICCE 2017 pretende ser uma plataforma única de informação e de comunicação para cientistas ambientais e um fórum de intercâmbio profissional com os colaboradores e colegas em toxicologia (ambiental), química analítica, microbiologia, geociências e outras disciplinas relacionadas.

Os tópicos da conferência são: Poluentes de preocupação emergente; Ciclos biogeoquímicos e geoengenharia; Matéria orgânica natural dissolvida e impacto da poluição na qualidade da água; Os métodos químicos para a captura e armazenamento de carbono; Efeitos ambientais da produção de energia renovável; Mineração urbana e química ambiental urbana; Alterações climáticas e química ambiental; Remediação e mitigação da poluição; Nanomateriais particulados e micro-plástico nas águas de superfície; Radioecologia, radionuclídeos e exposição; 50 anos de bifenilos policlorados (PCB) como poluentes ambientais; Métodos analíticos para alvo e não-alvo; Impacto e níveis de contaminantes sobre a vida selvagem; Poluição ambiental no Ártico; Reutilização de águas residuais; Consequências para a saúde e economia; Avaliação dos riscos ambientais; Questões científicas e políticas; Aerossol atmosférico (*indoor - outdoor*); Ambientes interiores domésticos e ocupacionais; Biotoxinas e substâncias bioactivas; Estratégias de produção sustentáveis em Química.

[roland.kallenborn@nmbu.no](mailto:roland.kallenborn@nmbu.no)

<http://www.icce2017.org>



# HPLC 2017 PRAGUE

18-22 June 2017 CZECH REPUBLIC

### 45<sup>th</sup> International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques (HPLC 2017)

A série de conferências HPLC teve origem em 1973, em Interlaken, Suíça. Os avanços no campo das separações em fase líquida são apresentados em cada evento. As reuniões são alternadas entre a Europa e os Estados Unidos, e as reuniões nos anos ímpares na Europa são acompanhados por uma outra reunião na Ásia/Australasia.

A HPLC 2017 apresenta um programa científico dividido em quatro painéis paralelos: Fundamentos; Hifenações; Aplicações; Jovens e tutoriais. Cada um dos painéis apresenta um conjunto muito variado e completo de tópicos relacionados com HPLC. Assim por exemplo, os tópicos de Fundamentos são: Mecanismos de fenómenos de transporte de massa; Separações ultra-eficientes; Novos meios de separação de alta eficiência; Caracterização de fases es-

tacionárias de HPLC; Fases estacionárias baseadas em suportes inorgânicos; Polímeros orgânicos monolíticos; Mecanismos de separação e efeitos estruturais; Cromatografia iônica; Novas fases estacionárias quirais; Cromatografia de fluidos supercríticos; Termodinâmica das separações LC; Técnicas de electromigração; Separações multi-dimensionais; Análise de dados e quimiometria.

Os jovens investigadores usufruirão de sessões tutoriais por investigadores consagrados, cursos curtos e desconto.

[info@hplc2017-prague.org](mailto:info@hplc2017-prague.org)

<http://www.hplc2017-prague.org/>



#### 4<sup>th</sup> EuCheMS Inorganic Chemistry Conference (EICC-4)

A Divisão Inorgânica da EuCheMS e a Sociedade dinamarquesa de Química juntaram-se para acolher a quarta edição da série de conferências europeias de Química Inorgânica. A conferência decorrerá em Copenhaga, Dinamarca entre 2 e 5 de Julho de 2017.

Esta conferência pretende apresentar os principais desenvolvimentos em todos os ramos da Química Inorgânica. Estará organizada em sessões paralelas onde se abordarão temas como: Química de coordenação; Organometálicos e catálise; Magnetoquímica; Energia e fotoquímica; Química bioinorgânica; Materiais inorgânicos e nanopartículas.

Para além de comunicações orais também estão previstas sessões de *posters* de modo a fomentar o *networking*, sobretudo para os jovens investigadores.

[contact@eicc-4.dk](mailto:contact@eicc-4.dk)

[www.eicc-4.dk](http://www.eicc-4.dk)



#### EUROANALYSIS 2017

EUROANALYSIS 2017 é a XIX Conferência Europeia em Química Analítica e será realizada na Universidade de Estocolmo, entre 28 de Agosto e 1 de Setembro de 2017. As reuniões anteriores tiveram lugar em Bordéus (2015), Varsóvia (2013) e Belgrado (2011). Esta conferência é organizada sob os auspícios da *Division of analytical chemistry of the Swedish Chemical Society* e a *Swedish Academy of Pharmaceutical Sciences*.

Durante a Conferência serão atribuídos vários prémios de prestígio instituídos pela EuCheMS. A conferência também contará com apresentações orais, sessões de *posters*, exposições e seminários comerciais.

Do programa constam os seguintes temas: Preparação de amostra; Ciência das separações; Espectrometria de massa; Proteómica e metabolómica; Imagiologia/análise de superfície; Química eletroanalítica; Sensores/Biossensores; Técnicas capilares e miniaturização; Microfluídica; Hifenização e multidimensional; Espectroscopia vibracional; RMN; Quimiometria, metrologia e materiais de referência; Química analítica de processo; Química analítica verde; Nanotecnologia e impressão-3D; Glicómica; Espectroscopia atómica; Polímeros; Petroquímicos; Solventes verdes; Análise ambiental; Bioanálise; Análise farmacêutica; Silvicultura, plantas e análise de alimentos; Análise de biorrefinaria; Análise elementar; Análise forense; Biotecnologia analítica; Análise têxtil; Análise de materiais em contacto com alimentos; Análise de materiais; Arte e património cultural; Educação em química analítica.

Uma atenção especial será dada aos jovens investigadores, sendo oferecida a estes participantes uma taxa de inscrição especial.

[ulrika.orn@kemisamfundet.se](mailto:ulrika.orn@kemisamfundet.se)

[www.euroanalysis2017.se](http://www.euroanalysis2017.se)



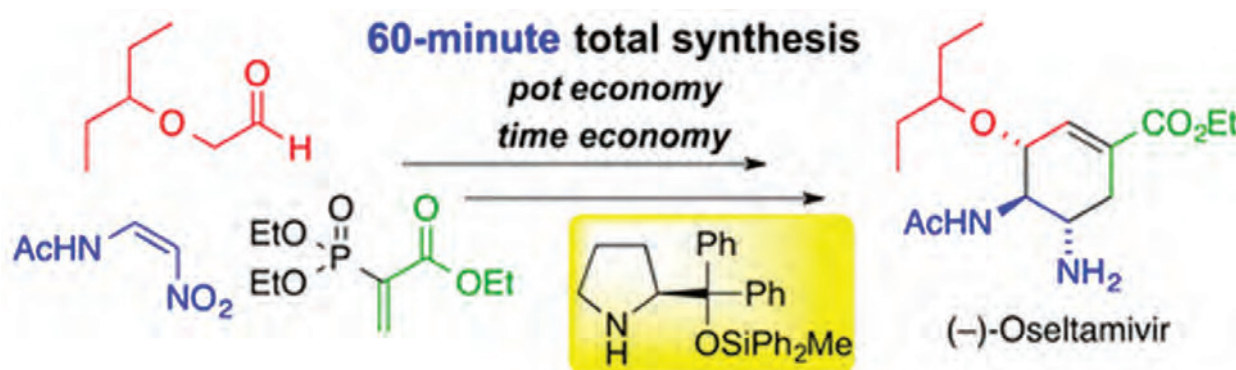


## SÍNTESE DO (-)-OSELTAMIVIR (TAMIFLU) EM 60 MINUTOS

Químicos japoneses conseguiram encurtar o tempo de síntese do (-)-oseltamivir, princípio activo do Tamiflu, das actuais mais de 30 horas para apenas uma hora.

O Tamiflu, comercializado pela Roche, tem levantado algumas questões, tanto sobre sua eficácia como pelos desafios que a sua produção representa. De facto, a síntese da sua molécula, com três centros quirais adjacentes, não é simples. Actualmente é produzido a partir do ácido chiquímico, encontrado em flores de anis estrelado na China.

O processo industrial actual de obtenção do (-)-oseltamivir é bastante moroso, envolvendo cerca de uma dezena de passos. Por essa razão, têm sido procuradas e publicadas vias alternativas de síntese. O número de passos e o tempo despendido tem vindo progressivamente a ser reduzido. Recentemente, uma equipa de investigadores chineses publicou uma via de obtenção do (-)-oseltamivir através de síntese *one-pot*, em cinco passos, e em apenas 60 minutos. A reacção envolve o uso de três reagentes e um organocatalisador tendo o sistema sido desenvolvido de forma a promover uma reacção de Michael assimétrica rápida e com excelentes diastereo- e enantiosseletividades.



(adaptado de “Turbocharged synthesis makes antiviral Tamiflu in an hour”, <http://www.rsc.org/chemistryworld/2016/07/turbocharged-antiviral-synthesis-makes-tamiflu-hour>, e de Y. Hayashi, S. Ogasawara, *Org. Lett.* **18** (2016) 3426–3429)

**Paulo Mendes**  
(pjgm@uevora.pt)

