



António Manuel d'Albuquerque Rocha Gonsalves

Universidade de Coimbra / Departamento de Química & Academia das Ciências

Teresa Margarida Vasconcelos Dias de Pinho

Universidade de Coimbra / Departamento de Química

**“Conversão” duma β -lactama, antibiótico clássico, num antiviral:
“Mágica” da Química!**

Resumo: Duma consulta para otimização dum processo sintético para uma conhecida transformação duma matéria-prima acessível numa outra com interesse terapêutico conhecido e conveniência comercial procurávamos novas aproximações sintéticas. Do estudo surgiram diversas observações uma delas com saída insuspeitada, mas particularmente interessante. Estruturas baseadas no anel de β -lactama são bem conhecidas entre os poderosos fármacos dirigidos à eliminação de bactérias, mas ineficazes no combate aos vírus.

A nossa aproximação a uma variação estrutural construída sobre um anel de β -lactama conduziu a um composto que altera radicalmente o potencial farmacológico e a molécula centrada numa estrutura de β -lactama perde a capacidade de atuar sobre bactérias comportando-se antes como um antiviral. A Química do processo e os resultados da atividade biológica da nova estrutura serão atualizados nesta comunicação.

Academia das Ciências de Lisboa, 02 de novembro de 2023