

Angewandte Chemie

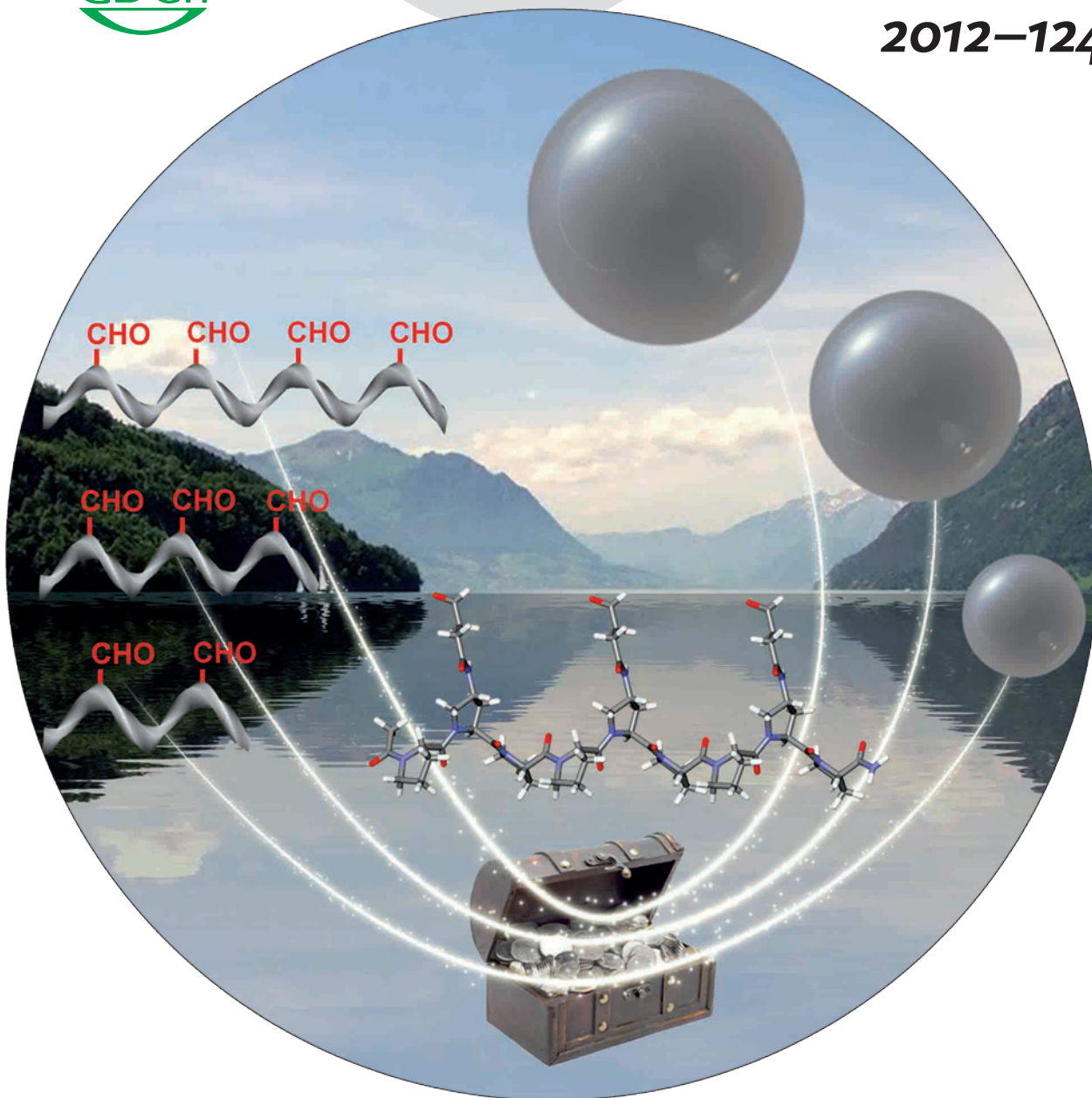
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2012–124/17



Antivirulenzmittel

Aufsatz von B. Castagner et al.

Totalsynthese

Kurzaufsatz von A. Kirschning und F. Hahn

Highlights: Gewebezüchtung · Molekulare Shuttles · Schlangengifte

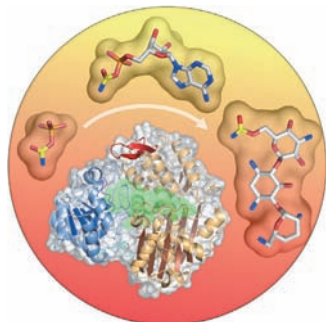
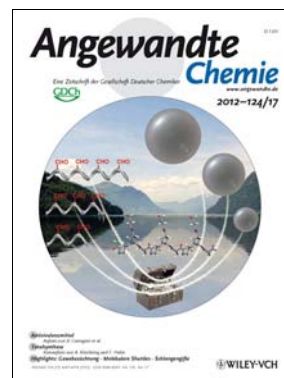
ANCEAD 124 (17) 4047–4314 (2012) · ISSN 0044–8249 · Vol. 124 · No. 17

WILEY-VCH

Titelbild

Grégory Upert, Francelin Bouillère und Helma Wennemers*

Funktionalisierte Oligoprolingerüste mit definierten Längen steuern die Größe von Silbernanopartikeln, die bei der Tollens-Reaktion entstehen. In der Zuschrift auf S. 4307 ff. demonstrieren H. Wennemers et al. die Korrelation zwischen den molekularen Dimensionen des Peptidgerüsts und der Größe der Nanopartikel, die mit einem Ansatz erzeugt werden, der die Tür zu einer genauen Steuerung der Größe von Metallnanopartikeln aufstößt.

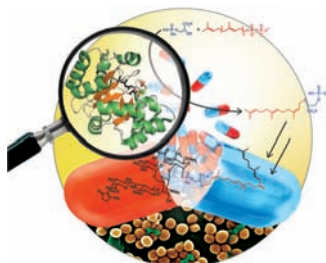


Antibiotikabiosynthese

In der Zuschrift auf S. 4122 ff. zeigen M. T. Stubbs et al., dass die von der *O*-Carbamoyltransferase TobZ katalysierte Modifizierung des Antibiotikums Tobramycin eine zweistufige Reaktion über ein Carbamoyladenylat als wesentliches Intermediat ist.

Strukturaufklärung

In der Zuschrift auf S. 4280 ff. beschreiben K. D. Janda et al. eine Reihe von 4,5-Dihydroxy-2,3-pentandion-Strukturisomeren und diskutieren die Konsequenzen ihrer Existenz für die bakterielle Kommunikation.



Enzymmechanismen

Der erste Schritt der Biosynthese des Antibiotikums Moenomycin wird von der Prenyltransferase MoeO5 katalysiert, die eine Triosephosphatisomerase-Fasstruktur hat, wie E. Oldfield, R.-T. Guo et al. in der Zuschrift auf S. 4233 ff. zeigen.