

Angewandte Chemie

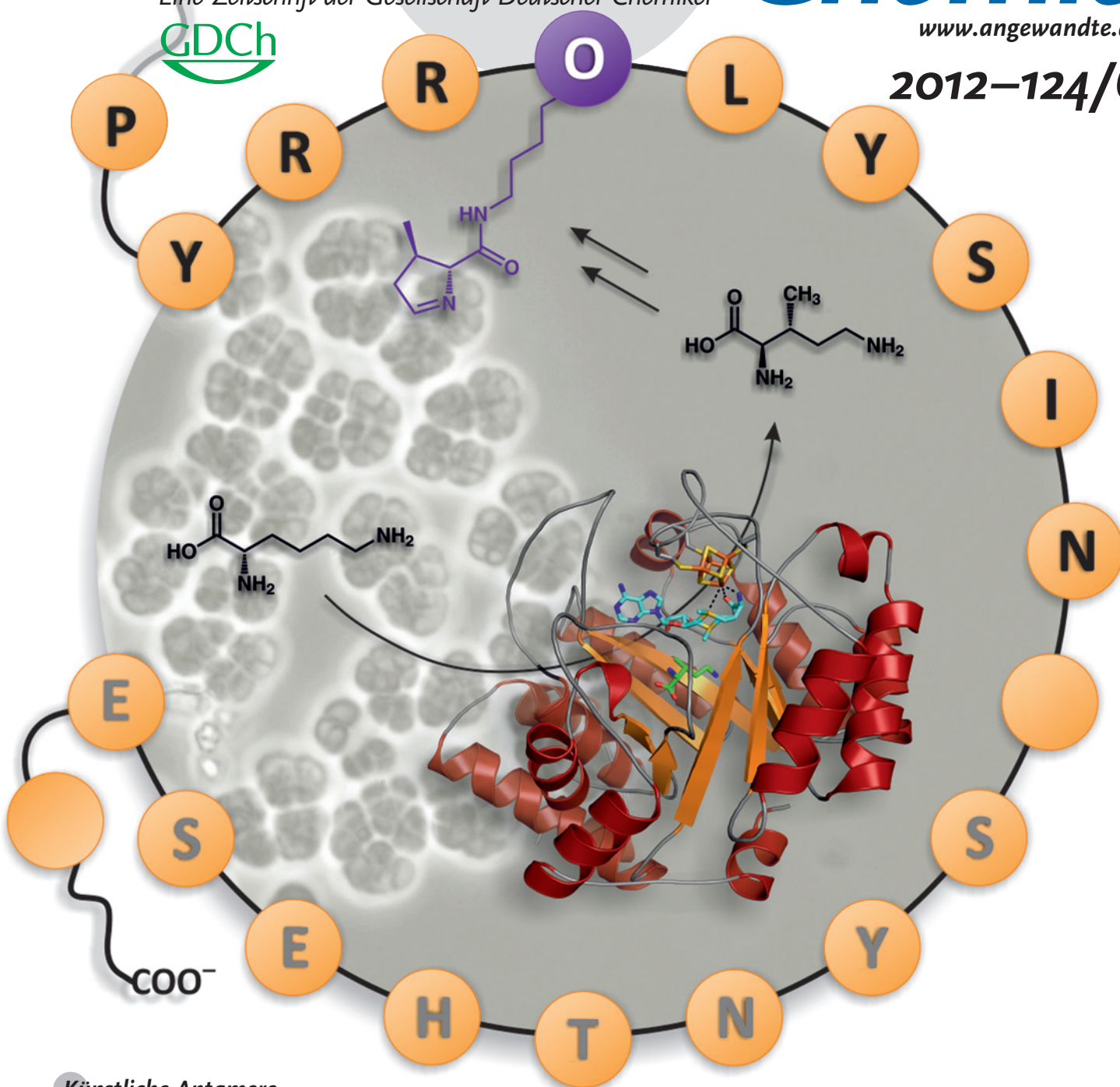
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

GDCh

www.angewandte.de

2012–124/6



Künstliche Aptamere

Aufsatz von M. Mascini et al.

Alkyl-Hauptgruppenmetall-Verbindungen

Highlight von W. Clegg

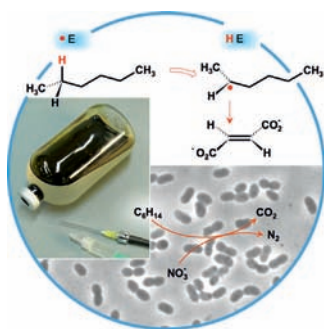
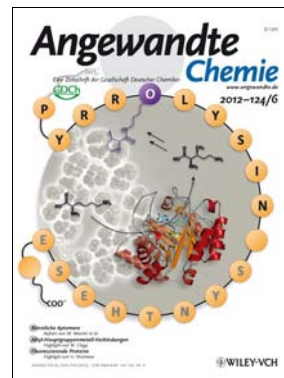
Fluoreszierende Proteine

Highlight von U. Nienhaus

Titelbild

Felix Quitterer, Anja List, Wolfgang Eisenreich, Adelbert Bacher und Michael Groll*

Die ungewöhnliche Aminosäure Pyrrolysin findet sich im aktiven Zentrum der Methylamin-Methyltransferasen einiger methanogener Archaeobakterien. Methylornithin, eine Zwischenstufe in der Pyrrolysinbiosynthese, entsteht durch die PylB-katalysierte Isomerisierung von Lysin. M. Groll et al. beschreiben in der Zuschrift auf S. 1367 ff. die Kristallstruktur von PylB im Komplex mit seinem Reaktionsprodukt und schlagen einen Fragmentierungs-Rekombinations-Mechanismus über ein Glycylradikalintermediat vor.

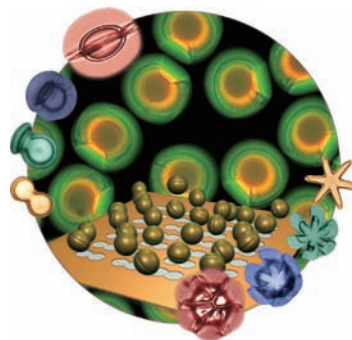


Alkanaktivierung durch Bakterien

H. Wilkes et al. untersuchen in ihrer Zuschrift auf S. 1362 ff. die anaerobe C-H-Aktivierung von *n*-Alkanen durch Bakterien. Die Reaktion verläuft stereospezifisch, und der Mechanismus steht im völligen Gegensatz zur bekannten Alkanoxidation durch Oxygenasen.

Origami mit Hydrogeldoppelschichten

In der Zuschrift auf S. 1449 ff. zeigen S.-M. Yang et al. planare Mikropartikel, die aus einer aktiven und einer passiven Schicht bestehen und in Mikrokapseln umgewandelt werden können.



Hydratisierte ionische Flüssigkeit

In ihrer Zuschrift auf S. 1445 ff. demonstrieren H. Tateishi-Karimata und N. Sugimoto, dass in einer ionischen Flüssigkeit A-T-Basenpaare stabiler sind als G-C-Basenpaare.