

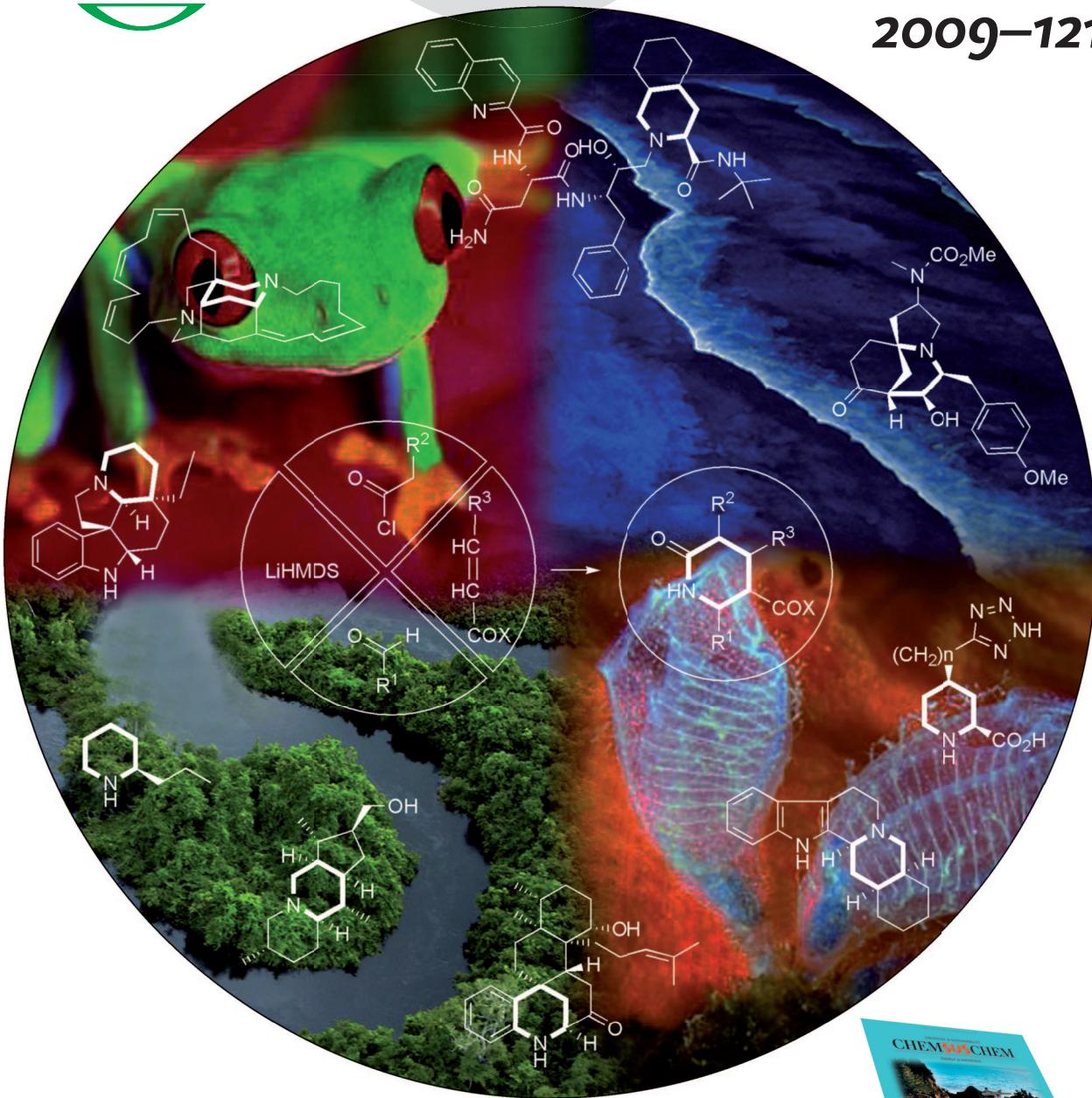
Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www angewandte de

2009-121/32



Nobelaufsätze: HIV und Papillomviren

F. Barré-Sinoussi, L. Montagnier und H. zur Hausen

Erdalkalimetall-Katalyse

U. Kazmaier

Elektronische Struktur

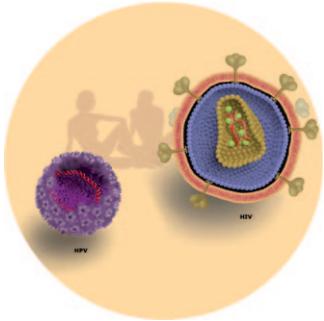
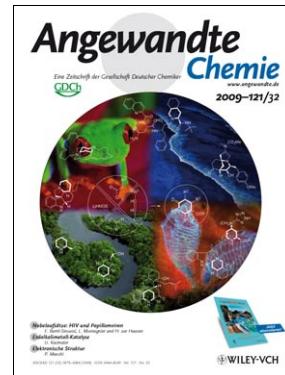
P. Macchi



Titelbild

Wei Zhu, Marisa Mena, Eric Jnoff, Na Sun, Patrick Pasau und Léon Ghosez*

Mehrkomponentenreaktionen führen effizient zu mono- und polycyclischen Piperidinen, gängigen Substrukturen biologisch aktiver Naturstoffe. L. Ghosez et al. zeigen in ihrer Zuschrift auf S. 5994 ff., dass das Substitutionsmuster und die Konfiguration der Piperidinringe maßgeschneidert werden können, was das Erzeugen struktureller, funktioneller und konfigurativer Vielfalt bei der Synthese von Alkaloiden ermöglichen sollte.

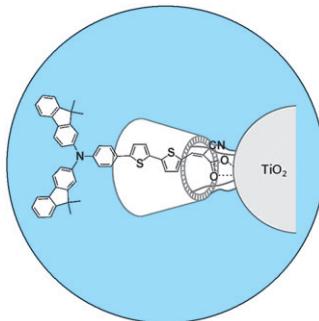
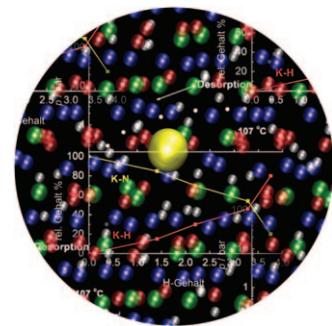


Virologie

Die Rolle viraler Infektionen bei der Entstehung von Krebs sowie die Entdeckung des humanen Immunodefizienzvirus waren die Themen der Medizin-Nobelpreise 2008. In den Nobel-Vorträgen ab S. 5911 ff. berichten die Preisträger aus erster Hand.

Wasserstoffspeicherung

Durch Versetzen von $\text{Mg}(\text{NH}_2)_2/2\text{LiH}$ mit Kalium lässt sich die Wasserstoffdesorption aus diesem System stark beschleunigen. Dies ermöglicht die reversible Wasserstoffabgabe/-aufnahme bei nur 107°C . Näheres dazu findet sich in der Zuschrift von Chen et al. auf S. 5942 ff.



Solarzellen

Eine Solarzelle mit dem Farbstoff JK-2, einem Cyclodextrin und einem Polymergel als Elektrolyt ergab die bislang höchste Gesamtumwandlungseffizienz für farbstoffsensibilisierte Solarzellen mit organischen Sensibilisatoren, wie Ko et al. in der Zuschrift auf S. 6052 ff. beschreiben.