

CHIMIA-REPORT

Bitte an die Inserenten

Richten Sie Ihre Beiträge für die Rubrik CHIMIA-REPORT nicht an die Redaktion, sondern ausschliesslich an: Kretz AG, Postfach, CH-8706 Feldmeilen

Besten Dank!

Fettbestimmung leicht gemacht



Die Berichterstattungen in den Medien über die vielfältigen – positiven wie negativen – gesundheitlichen Aspekte von Fett in unserer Ernährung haben ein gesteigertes Interesse am Fettgehalt in den Lebensmitteln zur Folge. Zudem ist die Deklaration des Gehaltes an Fett bei vielen Nahrungs- und Futtermitteln vorgeschrieben. Dies führt dazu, dass Fett ein Grundparameter in der Analytik ist, der in fast jeder Probe quantitativ bestimmt wird.

Als Standardmethode wird vor allem die Soxhlet-Extraktion, die 1879 von Franz von Soxhlet entwickelt wurde, eingesetzt. Diese alte Methode steht im Ruf «ewig» zu dauern; Extraktionszeiten von 4 – 6 Stunden sind keine Seltenheit. Weiter sind viele manuelle Eingriffe durch den Anwender nötig. Dies steht im krassen Gegensatz zu den Bedürfnissen der heutigen Labore, in denen Zeitersparnis und Automatisierung wichtige Faktoren sind.

Mit den neuen Extraktionseinheiten E-812 SOX und E-816 SOX

ist es Büchi gelungen, die traditionelle Soxhlet-Extraktion soweit zu automatisieren und zu beschleunigen, dass der Prozess ohne Intervention des Benutzers in der Hälfte der Zeit durchgeführt werden kann. Somit kann beiden Ansprüchen Genüge geleistet werden: Durchführung der offiziellen Soxhlet-Methode mit einem angemessenen Zeit- und Arbeitsaufwand.

Neben der klassischen Soxhlet-Variante gibt es die neuen Extraktionseinheiten auch in der Version HE (Heissextraktion) zur Extraktion nach Randall.

Beide Varianten – SOX und HE – sind als 2-Platz- und als 6-Platz-Geräte erhältlich.

- Büchi Labortechnik AG
Meierseggstrasse 40
CH-9230 Flawil
Tel. +41 71 394 63 63
Fax +41 71 394 64 64
buchi@buchi.com
www.buchi.com

Leserdienst Nr. 2

Abstreifer-Dispergiersystem ASC



Zur Dispergierung hochviskoser und nicht-fliebfähiger Substanzen ist nun das modulare, universell verwendbare Abstreifsystem ASC erhältlich. Das kompakte Gerät lässt sich einfach und schnell mit wenigen Handgriffen an jeden DISPERMAT® Labordissolver adaptieren.

Die Handhabung ist denkbar einfach: Die Spanngabeln des DISPERMAT® öffnen, das Abstreifsystem ASC in den Stativfuss schieben und die Spanngabeln dann wieder in die dafür vorgesehenen Aussparungen einführen und schliessen. Anschliessend wird dann der Dispergierbehälter in die Aufnahme eingesetzt. Diese nimmt Behälter zwischen 1 und 5 Litern auf und ist darüber hinaus auch optional in einer doppelwandigen kühlbaren Ausführung lieferbar.

Das Abstreifsystem ASC verfügt über ein eigenes Sicherheitspaket. Nur wenn die Plexiglashaube fixiert und eingerastet ist, lässt sich der Drehteller starten. Mit 13 U/

min. und einem kräftigen Drehmoment von 16,5 Nm dreht dann der Abstreifer am Behälterrand entlang und führt dort anhaftendes Produkt zuverlässig wieder dem Dispergierprozess zu.

Als besonderes Feature ist auch ein vertikales Pendeln des Dispergierwerkzeuges möglich, wodurch die Dispergierwirkung zusätzlich optimiert wird.

Bitte fordern Sie den umfangreichen Katalog an. Weitere Informationen erhalten Sie natürlich auch unter:

- VMA-GETZMANN GmbH
Verfahrenstechnik
Euelerhammerstrasse 13
D-51580 Reichshof
Tel. +49 (0) 22 96 / 8 03-0
Fax +49 (0) 22 96 / 8 03 33
www.vma-getzmann.de

Leserdienst Nr. 3

eurammon kürt Gewinner des Natural Refrigeration Award Preisträger des Wettbewerbs widmen sich Kälteverfahren mit dem natürlichen Kältemittel Kohlendioxid

Von den USA bis nach China: Studierende aus aller Welt haben sich am diesjährigen Natural Refrigeration Award beteiligt, dessen Gewinner eurammon heute auf seiner Mitgliederversammlung in Frankfurt ausgezeichnet hat. Den ersten Platz belegt Jörg Nickl, der an der Technischen Universität Dresden über die «Entwicklung einer Expander-Kompressor-Einheit zur Realisierung eines transkritischen Linksprozesses mit dem Arbeitsstoff Kohlendioxid» promovierte. Der Leistungskoeffizient (COP) transkritischer Kältekreisläufe mit Kohlendioxid lässt sich um 20 Prozent verbessern, wenn das Drosselventil durch einen Expander ersetzt wird. Nickl hat deshalb einen niederfrequenten, dreistufigen Expander entworfen, der direkt mit einem Kompressor gekoppelt ist. Im Testbetrieb konnte der Doktorand den erhöhten Wirkungsgrad dieser neuartigen Anlagenausführung erfolgreich nachweisen.

Platz zwei geht an Christine Junior von der Technischen Universität Carolo Wilhelmina zu Braunschweig für ihre Diplomarbeit zum Thema «Energetische Gegenüberstellung von Kältesystemvarianten mit dem Arbeitsstoff Kohlendioxid für den Einsatz in der Tiefkühltechnik». Den dritten Platz hält Arash Soleimani Karimabad, der am Stockholmer Royal Institute of Technology seinen Master mit einer Arbeit über «Experimentelle Untersuchungen von Ammoniak/Kohlendioxid-Kaskadensystemen für die Supermarktkälte» erwarb. Die Gewinner stellten ihre Arbeiten den internationalen Mitgliedern von eurammon vor und nahmen das mit der Auszeichnung verbundene Preisgeld in Höhe von insgesamt 5000 Euro entgegen.

«Alle drei Preisträger haben sich mit technischen Fragestellungen rund um das natürliche Kältemittel Kohlendioxid beschäftigt», so Thomas Spänich, Vorstandsmitglied von eurammon,

der europäischen Initiative für natürliche Kältemittel. «Das Interesse seitens der Betreiber, Planer und Hersteller an Kältetechnik mit Kohlendioxid ist gross, stellt es doch für die heutige Energie- und Umweltsituation ein exzellentes Kältemittel dar. Kohlendioxid hat keinen Effekt auf die Ozonschicht und besitzt mit dem Referenzwert 1 ein niedriges direktes Treibhauspotenzial. Die Erkenntnisse der Gewinner tragen dazu bei, Kohlendioxid als Kältemittel für eine steigende Anzahl von Anwendungen einsatzfähig zu machen.»

Mit dem Natural Refrigeration Award zeichnet eurammon die beste wissenschaftliche Abschlussarbeit auf dem Gebiet natürlicher Kältemittel aus. Die europäische Initiative für natürliche Kältemittel möchte so den wissenschaftlichen Nachwuchs dazu anregen, an nachhaltigen Lösungen für die Kälte- und Klimatechnik zu arbeiten. Der Kältepreis wird in diesem Jahr durch das schwe-

dische Royal Institute of Technology (Kungliga Tekniska Högskolan) in Stockholm und die skandinavische Fachzeitschrift ScanRef unterstützt.

Englischsprachige Abstracts der drei Gewinnerarbeiten können unter eurammon@faktor3.de angefordert werden.

• eurammon
Dr. Karin Jahn
Lyoner Strasse 18
D-60528 Frankfurt
Tel. +49 (0)69 6603-1277
Fax +49 (0)69 6603-2276
karin.jahn@eurammon.com
www.eurammon.com

Leserdienst Nr. 5

Leserdienst «CHIMIA-REPORT»

CHIMIA-Leserdienst Heft 12 / 2007

Chimia-Report (Talon 3 Monate gültig)

Ich bitte um Unterlagen zu den angekreuzten Kennziffern:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Name _____

Firma _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Datum _____

Unterschrift _____

Die Beiträge der Rubrik «CHIMIA-REPORT» sind mit einer Kennziffer markiert.

Wenn Sie zu einem oder mehreren der auf diese Weise gekennzeichneten Informationsangebote zusätzliche Auskünfte erhalten möchten, empfiehlt sich als einfachster und billigster Weg:

1. Entsprechende Nummer(n) auf dem nebenstehenden Leserdienst-Talon anzeichnen
2. Absender angeben
3. Talon an untenstehende Adresse faxen oder einsenden

Ihre Anfragen werden sofort an die einzelnen Firmen weitergeleitet, die Ihnen die gewünschten Unterlagen gerne zur Verfügung stellen werden. Wir freuen uns, wenn Sie unseren Leserdienst benutzen!

KRETZ AG

CHIMIA-Leserdienst

Postfach

CH-8706 Feldmeilen

Telefon 044 · 925 50 60, Fax 044 · 925 50 77

Dichtheitskontrolle bei Schutzgasverpackungen: CO₂-Prüfverfahren bewährt



Ein Damoklesschwert hängt über allen Herstellern von Lebensmitteln, die mit Schutzgas verpacken: Reklamiert der Kunde die Haltbarkeit der gelieferten Ware oder droht gar ein Rückruf, steht weit mehr als der Wert der Retoure auf dem Spiel.

Aus diesem Grund setzen nahezu alle Produzenten auf Prüfverfahren, um undichte Verpackungen noch vor der Auslieferung zu entdecken. Sind nämlich «Luftzieher» in der Verpackung, entweicht die Schutzatmosphäre und das Produkt verdirbt binnen kurzer Zeit. Besonders tückisch sind kaum sichtbare Krümel, Sossen oder Fettspritzer auf der Siegelnaht. Je nach Risikobereitschaft des Unternehmens werden Stichproben gezogen oder der gesamte Vorzug geprüft. Für beide Ansätze hat die Industrie geeignete Geräte und Verfahren entwickelt. Die Prüfung findet entweder manuell ausserhalb der Linie («offline») oder automatisch in der Packstrasse integriert («inline») statt.

Wasserbad

Als simpelste Methode für gelegentliche Einzelprüfungen gilt das Wasserbad: Die zu prüfende Einheit wird darin händisch versenkt – steigen Blasen auf, leckt die Verpackung. Ein preiswertes Verfahren, aber für den profunden Leckagentest wenig brauchbar. So sind beispielsweise Mikro-Perforationen nicht immer (sofort) erkennbar oder Luftblasen, die aus der Haut des Prüfers diffundieren,

werden fälschlicherweise dem Produkt zugeschrieben. Nichtsdestotrotz ist es für Nischen-Anwendungen akzeptabel und hat zudem den Vorteil, dass kein Spurengas benötigt wird. Dadurch eignet sich diese Prüfmethode zum einen als Ergänzung zu CO₂-Prüfung – denn sie zeigt, wo das Leak ist – zum anderen können auch Verpackungen geprüft werden, die kein CO₂ enthalten.

Sensorische Prüfung

Feinere Verfahren arbeiten mit Spürgasen. Entsprechende Geräte auf Basis von teurem Helium oder gefährlichem Wasserstoff sind aus benannten Gründen nicht in allen Betrieben willkommen, zudem müssen Spürgase auch zusätzlich eingebracht werden. Die Prüfung

mit CO₂ gilt als die bessere Alternative: Das Gas wird ohnehin in den meisten Fällen für die Kontrolle des Schimmel- und Bakterienwachstums benötigt, und ist vergleichsweise unkompliziert und gefahrlos in der Handhabung. Andererseits erzeugen manche Lebensmittel selbst CO₂, das gemessen werden kann – ein ideales Prüfgas also.

Die Messgeräte arbeiten mit Kammern, in die das Produkt einzeln oder im Sammelgebilde eingelegt wird. Im erzeugten Vakuum spüren CO₂-Sensoren selbst kleinste Gasaustritte bis zu einem ppm (parts per million) auf. Das geschieht berührungsfrei und zerstörungsfrei, es fällt also kein Ausschuss an. Leistungsstarke Geräte bieten Reaktionszeiten von nur einer Sekunde und müssen nicht einmal kalibriert werden.

Was kostet eine Retoure?

Bislang setzen die meisten Betriebe auf ein zentrales Prüfgerät, das abseits der Verpackungslinien («offline») für Stichprobenkontrollen eingesetzt wird. Ob dies ausreicht, muss individuell beurteilt werden: Fertigungsexperten schätzen den Anteil falsch verpackter Ware auf 3 bis 5 Prozent im Branchendurchschnitt.

Es ist letztlich ein Rechen-Exempel: Generell gilt die Überlegung, wie viel Ausschuss zwischen zwei Prüfungen anfallen kann bzw. wie hoch die Kosten einer Rücksendung vom Kunden sind. In den meisten Fällen rechnet sich die Qualitätskontrolle tatsächlich schon mit der ersten noch rechtzeitig entdeckten Fehlproduktion. Zumal: Käme es zur Auslieferung und Retoure, der

Imageschaden für den Lieferanten wäre kaum bezifferbar. Doch wie kurz die Prüffrequenz auch ist: Wer seinen Kunden durchgängig einwandfreie Ware ausliefern will, kommt an einer lückenlosen Kontrolle des gesamten Abzugs einer Verpackungsmaschine nicht herum. Dies wäre sicherlich offline zu bewerkstelligen, doch dürften Organisation und Personalaufwand beträchtlich sein.

Leckagentest in der Linie

Deshalb setzen nicht nur Betriebe im Premium-Sektor und die Lieferanten grosser Handelsketten zunehmend auf die Kontrolle ihrer gesamten Produktion. Seit etwas mehr als einem Jahr liefert die Industrie auch die technischen Voraussetzungen dafür.

Als einziger Hersteller ist bislang das deutsche Unternehmen Witt-Gasetechnik in der Lage, zuverlässige CO₂-Lecktests in der Linie mit einer Geschwindigkeit von bis 15 Takten pro Minute durchzuführen. Die Geräte (Handelsname «Leak-Master® MAPMAX») arbeiten mit allen Tiefzieh-Verpackungsmaschinen zusammen. Geprüft wird der komplette Vorzug der Maschine. Bei Schlauchbeutel sind Prüfungen ganzer Umkartons möglich. Produktzuführung, Messung und Übergabe der Ware an die nachgelagerte Station laufen vollautomatisch. Die Geräte können über einen potentialfreien Kontakt mit Pushern gekoppelt werden, um Ausschuss ohne menschliches Zutun auszusortieren. Alle Messdaten stehen zur weiteren Auswertung oder als Protokoll zum Qualitätsnachweis dem Kunden gegenüber zur Verfügung.

Mit der Verfügbarkeit vollautomatischer «inline»-Prüfgeräte, die den Anforderungen der Verpackungsmaschinen entsprechen, hat die Qualitätssicherung ihren vorläufigen Höhepunkt erreicht. Jeder Lebensmittelhersteller ist damit in der Lage, dem Handel ein unbedingtes Leistungsversprechen für Spitzenqualität abzugeben – und sich selbst einen Wettbewerbsvorsprung zu verschaffen.

- WITT-Gasetechnik GmbH & Co. KG
Application-Manager Food
Salinger Feld 4–8
D-58454 Witten
Tel. +49 (2302) 89010
Fax +49 (2302) 8901-3
www.wittgas.com



Entstaubungsanlagen: Nachrüstung mit hocheffizienten Taschen- und Schlauchfiltern



Die Effizienz von Entstaubungsanlagen hängt ganz entscheidend von der Auswahl der Filtermedien ab. Die Umrüstung bestehender Anlagen kann zu deutlichen Kosteneinsparungen führen.

Die Effizienz und Wirtschaftlichkeit von Entstaubungsanlagen hängt entscheidend von der Auswahl der Filtermedien ab, aus denen die Taschen- oder Schlauchfilter gefertigt werden. Als Hersteller von kompletten Entstaubungsanlagen, der ein umfassendes Spektrum an Filtermedien bietet, bringt der Geschäftsbereich «Industrial Filtration Solutions» von Donaldson alle Voraussetzungen mit, um das Filtermedium exakt auf die Anforderungen des Anwenders und auf die Beschaffenheit des Staubes abzustimmen.

Dieses Know-how bietet Donaldson jetzt auch Anwendern an, die Entstaubungsanlagen anderer Hersteller einsetzen. Die Filterelemente werden in den spezifischen Abmessungen nach Donaldson-Qualitätskriterien und mit Donaldson-Filtermedien gefertigt.

Durch dieses Angebot können die Anwender von Entstaubungsanlagen deutliche technische und wirtschaftliche Vorteile erzielen. Das Produktspektrum umfasst bewährte Hochleistungs-Filtermedien für die unterschiedlichsten Anwendungsgebiete – von Gießereien über die Metallbearbeitung bis zur Nahrungsmittelindustrie. Auch für spezielle Anforderungen und Umgebungsbedingungen, wie sie zum Beispiel in Abfallbehandlungsanlagen vorliegen, sowie für klebrige und abrasive Stäube stehen die geeigneten Filtermedien zur Verfügung.

Die Öffnung des Vertriebs von Filtermedien für Fremdanlagen ist wirtschaftlich besonders interessant, weil Donaldson damit den Einsatz der Dura-Life-Technologie in Fremdfabrikaten ermöglicht. Mit dieser neuen Filtergeneration ist im Vergleich zu konventionellen Medien eine zwei- bis dreifach längere Standzeit erreichbar. Denn durch die feinporeige Oberfläche des Dura-Life-Filtermediums werden sehr viel mehr Schmutzpartikel abgetrennt. Die Folge: Die Abreinigung kann mit weniger Druck und geringerer mechanischer Belastung erfolgen, und es setzen sich weniger Partikel in der Tiefe des Mediums ab, wo sie durch Abreinigung nur begrenzt zu entfernen sind und den Differenzdruck erhöhen. Auf diese Weise werden die Filterwechselkosten gesenkt, und auch die oftmals aufwändige Arbeit des Elementwechsels muss wesentlich seltener durchgeführt werden.

Unter www.duralifebags.com/germany/kalkulator.html lassen sich einfach und schnell die Taschenpreis- und Lohnkostenersparnisse sowie die Energieeinsparung berechnen, wenn Standard-Polyestertaschen durch Dura-Life-Filtertaschen ersetzt werden.

Auch das bewährte, patentierte Ultra-Web®-Filtermedium steht zur Nachrüstung von Entstaubungsanlagen zur Verfügung. Das Filtergewebe besteht aus Nanofasern, die in einem Elektroschmelzverfahren erzeugt werden. Auf diese Weise entstehen sehr feine, regelmäßige Fasern mit Durchmessern von nur 0,2 bis 0,3 Mikron.

Diese Nanofasern sind die feinsten Synthetikfasern, die heute in der Filtertechnologie eingesetzt werden. Damit gelingt es neben dem hohen Wirkungsgrad auch die Standzeit und damit die Wirtschaftlichkeit der Filter zu erhöhen, denn die Staubpartikel werden schon an der Oberfläche des Materials zurückgehalten, während das Trägermaterial sauber bleibt. Weitere Informationen finden Sie unter www.ultraweibisalwaysbetter.com

- Donaldson Filtration Deutschland GmbH
Industrial Filtration Solution
Büssingstrasse 1
D-42781 Haan
Tel. +49 (0)21 29/5 69-0
Fax +48 (0) 21 29/5 61-1 00
www.donaldson.com
IFS-de@emea.donaldson.com

Leserdienst Nr. 7

Schmierstoffadditive von Ciba für Produkte mit EU-Umweltzeichen zugelassen



Um das EU-Umweltzeichen zu erhalten, müssen Schmierstoffe Kriterien bezüglich Leistungskraft, Toxizität, biologische Abbaubarkeit, Bioakkumulation und Erneuerbarkeit der Rohstoffe erfüllen.

Ein breites Angebot an Schmierstoffadditiven von Ciba sind für die Anwendung von Bioschmierstoffen mit dem europäischen Umweltzeichen zugelassen worden. Das Zeichen mit einem blumenförmigen Symbol garantiert die Einhaltung von vorgeschriebenen Leistungskriterien. In bestimmten Mengenteilen erfüllen die für Bioschmierstoffe geeigneten Ciba-Additive die 2005 festgelegten Kriterien für EEL-Schmierstoffe («European Ecolabel Lubricants»). Dazu gehören Produkte aus den Sortimenten Ciba® IRGANOX®, Ciba® IRGALUBE®, Ciba® IRGACOR®, Ciba® IRGAFOS®, Ciba® IRGAMET® und Ciba® SARKOSYL®. Ciba stellt ausserdem ein einzigartiges Instrument zur Verfügung, mit dem Schmierstoffhersteller prüfen können, ob Formulierungen mit einer bestimmten Kombination von Additiven in bestimmten Mengenteilen EEL-konform sind.

«Unsere Kunden brauchen Additive, mit denen sie nachhaltige Produkte ohne Leistungseinbusse anbieten können», sagt Thomas Engelhardt, Leiter des Geschäftsbereichs Prozess- und Schmierstoffadditive bei Ciba. «Mit unseren EEL-konformen Additiven helfen wir Schmierstoffherstellern, ihre Produkte von der Konkurrenz abzuheben und sich auf diesem anspruchsvollen und umweltbewussten Markt einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen. In Europa und anderswo lohnt sich

die Umstellung auf ökologische Nachhaltigkeit sowohl im Hinblick auf die Konsumentennachfrage als auch auf eventuelle zukünftige Gesetzgebung.»

Das europäische Umweltzeichen ist ein freiwilliges Zertifizierungssystem, das Unternehmen dazu anspornt, ökologisch nachhaltigere Produkte und Dienstleistungen anzubieten als bisher. Die EEL-Kriterien bestimmen aufgrund von Leistungskraft, Toxizität, biologische Abbaubarkeit, Bioakkumulation und dem Anteil an erneuerbaren Rohstoffen, ob Schmierstoffe als Bioschmierstoffe vermarktet werden können. Die Kriterien gelten für Hydrauliköle, Schmierfette, Sägekettenöle, Zweitakt-Motorenöle, Beton-trennmittel und Verlustschmierstoffe für private und berufliche Anwender.

Weitere Informationen zu den Schmierstoffadditiven von Ciba sind erhältlich unter www.ciba.com/lubricants. Die Formulierungshilfe kann bei biolubes@ciba.com bestellt werden.

- Ciba Spezialitätenchemie AG
Postfach
CH-4002 Basel
Tel. +41 (0)61 636 11 11
Fax +41 (0)61 636 12 12
www.ciba.com/lubricants
biolubes@ciba.com

Leserdienst Nr. 8

Neue Verkapselungstechnologie für Hautpflegeprodukte Zielsicher aus der schützenden Hülle



Forever young

Dieses Lebensmotto verbindet heute Generationen. Und obwohl wir zunehmend älter werden, soll das nach Möglichkeit niemand merken. Insbesondere die Haut ist ein Spiegelbild unseres Alters und soll dennoch nach Möglichkeit jugendlich und straff bleiben. Deshalb haben Wirkstoffe und ihre kosmetische Formulierung Konjunktur, die den natürlichen Alterungsprozess der Haut zumindest hinauszögern – und längst greifen nicht nur Frauen, sondern auch das starke Geschlecht zu Mitteln gegen Falten und andere Hautveränderungen. Doch auch diese kleinen Helfer des Alltags unterliegen ihrerseits einem Alterungsprozess, wenn sie zum Beispiel ultravioletter Strahlung oder aggressivem Sauerstoff ausgesetzt sind, kein Wasser mögen oder bei höheren Temperaturen ihre Wirkung verlieren.

Deshalb brauchen die empfindlichen Wirkstoffe selbst eine Verpackung, die sie vor Umwelteinflüssen bewahrt. «Auf der anderen Seite müssen sie aber möglichst rasch und effektiv am Ort des Geschehens, also auf der Haut, aus ihrer Hülle befreit werden, um eine bestmögliche Wirkung zu erzielen. Verkapselungstechnologien gibt es eine ganze Reihe, das Problem liegt eher darin, den Wirkstoff gezielt an einem bestimmten Ort und zu einer bestimmten Zeit aus seiner Umhüllung wieder herauszubekommen», erklärt Dr. Saskia Klee, Leiterin Forschung und Entwicklung von Freisetzungssystemen im Geschäftsbereich Care & Surface Specialties der Evonik Industries AG.

Ein säureempfindliches Polymer als Schalter

Diese Systeme verwendet die Kosmetikindustrie bereits seit rund 20 Jahren in verschiedenen Formen, die aber in sich nicht immer stabil oder sicher sind. Deshalb suchte ein Evonik-Team, zu dem auch Chemikerin Klee gehörte, auf diesem Gebiet nach Alternativen –

und wurde fündig mit Hilfe eines anderen Evonik-Produktes. Unter der Bezeichnung Eudragit® stellt Evonik schon seit langer Zeit ein Polymer her, das als Schutzhülle für Tabletten eingesetzt wird und erst durch Einwirkung der Magensäure den Wirkstoff freisetzt. Eudragit® ist ein Polymer, das sich aus verschiedenen Methacrylates tern zusammensetzt. «Damit hatten wir gleich zwei Ansätze in der Hand, die umhüllende Schutzfunktion einerseits und die Möglichkeit der Freisetzung andererseits», so Expertin Saskia Klee.

Wenn Eudragit® Bestandteil von oral verabreichten Medikamenten ist, sollte es auf der Haut ebenfalls zur Anwendung kommen können. Und wenn es sich im sauren Milieu des Magens zersetzt, könnte es doch auch die Haut schaffen, diesen «Schalter umzulegen». Denn auch das grösste Organ des Menschen ist durch seinen natürlichen Schutzmantel sauer. Wie sauer genau, geben Chemiker als so genannten pH-Wert an, der auf der Haut etwa 5 beträgt. Dieser saure pH-Wert führt dazu, dass das Polymer zu quellen beginnt, den Wirkstoff freigibt und dieser in die Haut eindringen kann, um zum Beispiel Falten zu glätten. Mit anderen Worten, der natürlich vorhandene Schutzmechanismus der Haut dient als idealer Türöffner. «Nachdem wir diesen Zusammenhang nachgewiesen hatten, war klar, dass Eudragit® E100 ein grosses Potenzial in der Kosmetik haben würde», betont Klee.

Doch zunächst waren noch zwei weitere Hürden zu nehmen: Als unter Laborbedingungen Vitamin A, das auch unter der Bezeichnung Retinol gegen das Altern der Haut eingesetzt wird, eingekapselt wurde, entstanden etwa 100 Mikrometer grosse Partikel. «Beim Auftragen auf die Haut in einer entsprechenden Formulierung fühlte sich das etwas «sandig» an, das war für kosmetische Zwecke nicht ideal, da wir kein Peeling entwickeln wollten», erzählt Saskia Klee schmunzelnd. Deshalb wurde für die grosstechnische Produktion ein Sprühtrocknungsverfahren ge-



wählt, an dessen Ende die Partikel mit etwa 20 Mikrometern genau die richtige Grösse haben. Der Evonik-Servicebereich Verfahrenstechnik & Engineering verfügt hier über jahrelange Erfahrungen und besitzt auch entsprechende Produktionskapazitäten.

Auch die Partikelgrösse muss stimmen

Das letzte Hindernis auf dem Weg zu einem optimalen Ergebnis ergab sich als Folge der nun richtigen Partikelgrösse. Kügelchen von 20 Mikrometern verhalten sich ähnlich wie Mehl, das heisst sie neigen zum Verklumpen. Doch auch ein geeignetes Fließadditiv liess sich in der grossen Spezialitätenfamilie «inhouse» finden. Die Kieselsäure Aerosil®, die Evonik seit Jahrzehnten herstellt und in verschiedensten Anwendungen einsetzt, verhindert zuverlässig das Zusammenkleben der Teilchen. Unter diesen Bedingungen hat das entsprechende Endprodukt die geforderte Haltbarkeit von mindestens einem Jahr. «Damit hatten wir alle Voraussetzungen für eine sehr gute Wirkstoffverpackung erfüllt – und alle Lösungen auf dem langen

Weg stammen aus dem eigenen Unternehmen», freut sich Forscherin Klee.

Unter der Markenbezeichnung Tegosphere® bietet Evonik die neue Technologie dem Kosmetikmarkt gleich in zwei Varianten an: Einmal mit dem Wirkstoff Retinol (2,5 Prozent) als Tegosphere®VitA und als Custom-made-Technologie, mit der die Industrie ihre eigenen Wirkstoffe schützen kann. Die Spezialisten der Evonik verzeichnen eine rege Nachfrage. «Wir haben sehr viele Anfragen nach Mustern, denen wir gern nachkommen, aber auch bereits die ersten Projekte mit Kunden. Hier leisten wir Unterstützung, um zu optimalen Systemen von Wirkstoff und Tegosphere® zu kommen», so Klee. Die erfolgreiche Entwicklung der Evonik kommt zur rechten Zeit, denn der Markt für die Wirkstoffverkapselung hat bereits die Grenze von 100 Millionen Euro überschritten, Tendenz weiter steigend.

- Evonik Industries AG
Rellinghauser Str. 1–11
D-45128 Essen
www.evonik.com

Leserdienst Nr. 9

Für Ihre Werbung und Stellenangebote in CHIMIA:

KRETZ AG, Verlag und Annoncen
General Wille-Strasse 147, Postfach
CH-8706 Feldmeilen
Telefon 044 925 50 60, Fax 044 925 50 77

International Journal for Chemistry

and

Official Membership Journal

of the Swiss Chemical Society (SCS)
and its Divisions

Internationale Zeitschrift für Chemie

und

Offizielles Publikationsorgan

der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft (SCG)
und ihrer Divisionen

Divisions

Chemical Research
Medicinal Chemistry
Industrial Chemistry
Analytical Chemistry
Polymers and Colloids

Divisionen

Chemische Forschung
Medizinische Chemie
Industrielle Chemie
Analytische Chemie
Polymere und Kolloide

www.scg.ch/dcr
www.scg.ch/dmc
www.scg.ch/dic
www.scg.ch/dac
www.pgs.ch

Associated Society Members

GSASA Swiss Soc. of Public Health and Hospital Pharmacists
SACC Swiss Association of Computational Chemistry
SGLUC Swiss Soc. of Food and Environmental Chemistry
SGMS Swiss Group for Mass Spectrometry
VSN Swiss Association of Science Teachers

Kollektivmitgliedschaften

GSASA Ges. Schweiz. Amts- und Spitalapotheker
SACC Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für Computerchemie
SGLUC Schweiz. Ges. für Lebensmittel- und Umweltchemie
SGMS Schweiz. Gruppe für Massenspektrometrie
VSN Verein Schweiz. Naturwissenschaftslehrerinnen und -lehrer

VOL. 61 (2007)

Editorial Board

K. Gademann, Lausanne
E. Gamp, Winterthur
C. Ganter, Zürich (Chairman)
R.W. Kunz, Zürich
J. Lacour, Genève
V.R. Meyer, St. Gallen
P. Maienfisch, Basel
P. Renaud, Bern
M.G. Schlager, Basel

Advisory Board

H. Berke, Zürich (Division Chemical Research)
K.-H. Altmann, Zürich (Division Medicinal Chemistry)
H.-R. Dettwiler, Visp (Division Industrial Chemistry)
G. Hopfgartner (Division Analytical Chemistry)
M. Borkovec (Polymers and Colloids Division)
A. Alexakis, Genève
A. Baiker, Zürich
E. Felder, Basel
K. Hungerbühler, Zürich
R. Imwinkelried, Union, NJ, USA
C. Leumann, Bern
D. Seebach, Zürich
U. von Stockar, Lausanne
P. Vogel, Lausanne
C. Zaborosch, Winterthur

Editor-in-Chief

Prof. Philippe Renaud
Universität Bern
Departement für Chemie und Biochemie
Freiestrasse 3
CH-3000 Bern 9
Tel.: +41 31 631 43 59, Fax: +41 31 631 34 26
E-Mail: philippe.renaud@ioc.unibe.ch

Assistant Editor

Dr. Roland W. Kunz
Organisch-chemisches Institut
Universität Zürich
Winterthurerstrasse 190
CH-8057 Zürich
Tel.: +41 44 635 42 35, Fax: +41 44 635 68 12
E-Mail: kunz@oci.unizh.ch

Technical Editor

Dr. Gillian Harvey
CHIMIA Technische Redaktion
Pestalozzistrasse 34
CH-8032 Zürich
Tel.: +41 44 262 65 46, Fax: +41 44 262 65 46
E-Mail: chimia.tr@bluewin.ch

Design and Production, Printing and Mailing

Zürichsee Druckereien AG
Seestrasse 86
CH-8712 Stäfa
Tel.: +41 44 928 53 03, Fax: +41 44 928 53 10
ISDN: +41 44 796 11 63
E-Mail: chimia.druck@zsd.ch, www.zsd.ch

Advertisements and CHIMIA-Report

Kretz AG
General Wille-Strasse 147, Postfach
CH-8706 Feldmeilen
Tel.: +41 44 925 50 60, Fax: +41 44 925 50 77
E-Mail: chimia.annoncen@kretzag.ch
www.kretzag.ch

Copyright by

Swiss Chemical Society
www.scg.ch

Frequency: Monthly

Annual Personal Subscription 2006

Switzerland (P+E edition) CHF 220.-
Foreign Countries (P+E edition) CHF 270.-

For members of the SCS personal subscription to CHIMIA is included in the membership fee.

Annual Institutional Subscription 2006

World Wide (printed plus electronic edition) USD\$ 500.-

Single Issues

Switzerland (Mail charge incl.) CHF 35.-
Foreign Countries (Mail charge incl.) USD\$ 35.-
Electronic Issue (via Ingentaconnect.com) USD\$ 35.-

Single Articles

Single electronic articles via Ingenta.com USD\$ 15.-
http://www.ingentaconnect.com/

Member and Subscriber Services

Swiss Chemical Society
Schwarztorstrasse 9
CH-3007 Bern
Tel.: +41 31 310 40 90, Fax: +41 31 310 40 29
E-Mail: info@scg.ch
www.scg.ch
IBAN CH8400230230105561600

Head Office of the Swiss Chemical Society

Dr. Lukas Weber
Schwarztorstrasse 9
CH-3007 Bern
Tel.: +41 31 310 40 91, Fax: +41 31 310 40 29
E-Mail: weber@scg.ch
www.scg.ch



SCHWEIZ. CHEMISCHE GESELLSCHAFT SCG
SOCIETE SUISSE DE CHIMIE SSC
SWISS CHEMICAL SOCIETY SCS

Author Index

CHIMIA 61 (2007)

- Abrecht, S.*, see *Karpf, M.*, 93
Alberto, R., *Ruiz-Sánchez, P.*, *Mundwiler, S.*, Syntheses of Fluorescent Vitamin B₁₂-Pt(II) Conjugates and their Pt(II) Release in a Spectroelectrochemical Assay, 190
Alberto, R., Editorial: Medicinal Inorganic Chemistry, 691
Alderman, N., see *Markvart, T.*, 780
Alessio, E., *Bratsos, I.*, *Jedner, S.*, *Gianferrara, T.*, Ruthenium Anticancer Compounds: Challenges and Expectations, 692
Alexakis, A., Editorial: Why Organocatalysis? 212
Altmann, K.-H., *Feyen, F.*, *Gertsch, J.*, *Wartmann, M.*, Synthesis and Biological Activity of 12-Aza-Epothilones (Azathilones) – Non-Natural Natural Products with Potent Antiproliferative Activity, 143
Altmann, K.-H., *Gertsch, J.*, *Meier, S.*, *Tschopp, N.*, New Tubulin Inhibitors from Plants – A Critical Assessment, 368
Ang, W. H., Development of Organometallic Ruthenium(II) Anticancer (RAPTA) Drugs, 140
Anheuser, K., see *Hubert, V.*, 743
Appleton, D. R., see *Butler, M. S.*, 327
Austeri, M., see *Lacour, J.*, 47
Austeri, M., see *Lacour, J.*, 110
Austeri, M., see *Lacour, J.*, 198
Austeri, M., see *Lacour, J.*, 282
Austeri, M., see *Lacour, J.*, 386
Austeri, M., see *Lacour, J.*, 531
Austeri, M., see *Lacour, J.*, 587
Austeri, M., see *Lacour, J.*, 670
Austeri, M., see *Lacour, J.*, 742
Austeri, M., see *Lacour, J.*, 842

Bach, R., see *Lacour, J.*, 742
Bach, R., see *Lacour, J.*, 842
Bachels, T., see *Studer, P.*, 635
Baiker, A., *Ferri, D.*, *Mondelli, C.*, *Krumeich, F.*, Structure Sensitivity of Palladium-Catalyzed Liquid-Phase Alcohol Oxidation. A Combined *in situ* ATR-IR and Selective Site Blocking Study, 175
Bally, T., Photochemistry of Reactive Intermediates, 645
Barrelet, T., see *Ulrich, A.*, 111
Bauer, C., see *Moser, J.-E.*, 631
Bauer, G. H., *Gütay, L.*, Analyses of Local Open Circuit Voltages in Polycrystalline Cu(In,Ga)Se₂ Thin Film Solar Cell Adsorbers in the Micrometer Scale by Confocal Luminescence, 801
Beaumont, D. J., see *Lygo, B.*, 257
Benkhoff, J., see *Dietliker, K.*, 655
Benmansour, H., see *Nüesch, F.*, 787
Berger, I., *Schaffitzel, C.*, *Bieniossek, C.*, Conference Report: Nucleic Acid Science – The Excitement of Discovery, Annual Symposium of the Chemical Society Zurich, Oct. 26, 2007, 837
Berke, H., *Moser, J. E.*, Editorial: Invitation to Attend the Fall Meeting of the Swiss Chemical Society in Lausanne, on Wednesday, September 12, 2007, 400
Bernardi, L., see *Fini, F.*, 224
Bernardinelli, G., see *Kündig, E. P.*, 169
Bernardinelli, G., see *Jarrosson, T.*, 184
Berset, J.-D., *Ochsenbein, U.*, *Zeh, M.*, Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Are Lake Thun and Lake Brienz Contaminated with Explosive Residues? 532
Bieniossek, C., see *Berger, I.*, 837
Bienz, S., *Eichenberger, S.*, *Bigler, L.*, Structure Elucidation of Polyamine Toxins in the Venom of the Spider *Larinioides folium*, 161
Bigler, L., see *Bienz, S.*, 161
Bitzer, J., see *Henkel, T.*, 332
Bloeck, U., see *Stegemann, B.*, 826
Bochet, C. G., *Cian, C.-L.*, Clean and Easy Photochemistry, 650
Bodenmüller, A., see *Jablonski-Lorin, C.*, 286
Bormann, L., *Leydesdorff, L.*, *Marx, M.*, Citation Environment of *Angewandte Chemie*, 104
Bovermann, G., see *Schröder, H.*, 346
Boxer, M. B., see *Yamamoto, H.*, 279
Bragg, R., see *Kündig, E. P.*, 169
Brändle, M. P., see *Lüthi, H. P.*, 165
Bratsos, I., see *Alessio, E.*, 692
Bredenbeck, J., see *Hamm, P.*, 45
Breitler, E., see *Hauser, A.*, 621
Bressler, C., see *Chergui, M.*, 179
Brianza, F., see *Obrecht, D.*, 147
Brodard, P., Single-Molecule Luminescence Spectroscopy Induced by Local Electron Tunneling, 613
Brondani, V., see *Obrecht, D.*, 147
Brühwiler, D., see *Calzaferri, G.*, 629
Brühwiler, D., *Dieu, L.-Q.*, *Calzaferri, G.*, Nanochannel Materials for Quantum Solar Energy Conversion Devices, 820
Bühlmann, P., see *Lüthi, H. P.*, 165
Buss, A. D., see *Butler, M. S.*, 327
Butler, M. S., *Appleton, D. R.*, *Buss, A. D.*, A Simple Method for High-Throughput Extract Prefractionation for Biological Screening, 327

Calzaferri, G., *Devaux, A.*, *Lutkouskaya, K.*, *Dieu, L.-Q.*, *Brühwiler, D.*, *De Cola, L.*, *Torres, T.*, Nanochannels for Supramolecular Organisation of Dyes, 626
Calzaferri, G., *Hannappel, T.*, *Königstein, C.*, Editorial: Transformation and Storage of Solar Energy, 768
Calzaferri, G., see *Brühwiler, D.*, 820
Cannizzo, A., see *Chergui, M.*, 179
Canonica, S., Oxidation of Aquatic Organic Contaminants Induced by Excited Triplet States, 641
Castro, F. A., see *Nüesch, F.*, 787
Cech, M. A., see *Rutsch, W.*, 33
Chen, H., see *Zenobi, R.*, 843
Chergui, M., *Gawelda, W.*, *Cannizzo, A.*, *Pham, W.-T.*, *El Nahhas, A.*, *Milne, C. J.*, *van der Veen, R.*, *Bressler, C.*, Light-Induced Spin Crossover Probed by Ultrafast Optical and X-ray Spectroscopies, 179
Cian, C.-L., see *Bochet, C. G.*, 650
Córdova, A., *Ibrahim, I.*, *Sundén, H.*, *Rios, R.*, *Zhao, G.-L.*, One-Pot Pyrrolidine-Catalyzed Synthesis of Benzopyrans, Benzothiopyranes, and Dihydroquinolidines, 219

Cosandey, M., Two Bronze Medals for Switzerland at the 39th International Chemistry Olympiad 2007 in Moscow, 594
Cuénat, P., Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: The Influence of Vine Harvesting Dates on the Quality of Pinot Noir Wines, 48
Currao, A., Photochemical Water Splitting, 815

Dalko, P. I., Do We Need Asymmetric Organocatalysis? 213
Danos, L., see *Markvart, T.*, 780
De Cola, L., see *Calzaferri, G.*, 629
Decurtins, S., see *Hauser, A.*, 621
Delamarche, E., Werner Prize 2006: Microcontact Processing for Microtechnology and Biology, 126
DeMarco, S. J., see *Obrecht, D.*, 147
Denay, R., see *Schröder, H.*, 346
Derrer, S., see *Flachsmann, F.*, 665
Desbouis, D., see *Schibli, R.*, 725
Devaux, A., see *Calzaferri, G.*, 629
Dieterle, F., see *Schlotterbeck, G.*, 671
Dietliker, K., *Jung, T.*, *Studer, K.*, *Benkhoff, J.*, Photolatent Tertiary Amines – A New Technology Platform for Radiation Curing, 655
Dieu, L.-Q., see *Calzaferri, G.*, 629
Dieu, L.-Q., see *Brühwiler, D.*, 820
Dougan, S. J., see *Sadler, P. J.*, 704
Dupont, N., see *Hauser, A.*, 621
Dyson, P. J., Systematic Design of a Targeted Organometallic Antitumour Drug in Pre-clinical Development, 698

Eichenberger, S., see *Bienz, S.*, 161
El Nahhas, A., see *Chergui, M.*, 179
Elsener, A., see *Lüthi, H. P.*, 165
Ernst, B., see *Titz, A.*, 194
Ersmark, K., see *Hanessian, S.*, 361
Ertl, P., see *Waldmann, H.*, 355
Estermann, H., see *Karpf, M.*, 93
EuCheMS, *EuCheMS* Newsletter January 2007, 73
EuCheMS, *EuCheMS* Newsletter May 2007, 298
EuCheMS, *EuCheMS* Newsletter October 2007, 755

Federspiel, M. C., see *Karpf, M.*, 93
Fellay, C., Biphasic Catalysis in Aqueous and Ionic Liquid Media, 172
Ferri, D., see *Baiker, A.*, 175
Festel, G. W., Biofuels – Which is the Most Economical One? 744
Feyen, F., see *Altmann, K.-H.*, 143
Fiebig, T., *Wagenknecht, H.-A.*, Grammaticakis-Neumann Prize 2006: DNA Photonics – Photoinduced Electron Transfer in Synthetic DNA-Donor-Acceptor Systems, 133
Fini, F., *Ricci, A.*, *Bernardi, L.*, *Fochi, M.*, Organocatalysis in the Asymmetric Synthesis of Nitrogen-Containing Compounds: How and Why, 224
Finney, N. S., Conference Report: UZH Hosts Second Dorothy Crowfoot Hodgkin Symposium and Awards First Hoffmann Centennial Medal, 384
Fischer, R., see *Karpf, M.*, 93
Flachsmann, F., *Derrer, S.*, *Plessis, C.*, *Stang, M.*, Applied Photochemistry – Light Controlled Perfume Release, 665

- Fochi, M., see Fini, F., 224
France, J., see Schröder, H., 346
Franckevičius, V., see Ley, S. V., 247
Fráter, G., Straub, M., SCG-Jahresbericht 2006, 60
Fráter, G., Pè, G., Editorial: Laureates: Awards and Honors SCS Fall Meeting 2006, 124
Fráter, G., 17. Generalversammlung der SCG vom 9. März 2007 an der Universität Genf, 292
Fráter, G., Editorial: Scientific Forum at the ILMAC 2007, September 25–28, 'Energy and Raw Materials – The Contribution of Chemistry and Biochemistry in the Future', 549
Fürstenberg, A., see Vauthey, E., 617
Gademann, K., Cyanobacterial Natural Products for the Inhibition of Biofilm Formation and Biofouling, 373
Gäggeler, H. W., see Schwikowski, M., 283
Garcia, A. E., see Kündig, E. P., 169
Garcia-Garayoa, E., see Schibli, R., 725
Gardiner, J., Lam, H. W., Conference Report: The 42nd EUCHEM Conference on Stereochemistry (Bürgenstock-Conference 2007) Fürigen, April 14–20, 2007, 378
Gautschi, M., Natsch, A., Schröder, F., Biochemistry of Human Axilla Malodor and Chemistry of Deodorant Ingredients, 27
Gawelda, W., see Chergui, M., 179
Gertsch, J., see Altmann, K.-H., 143
Gertsch, J., see Altmann, K.-H., 368
Gianferrara, T., see Alessio, E., 692
Gnädinger, B., see Hubert, V., 743
Göhring, W., Tarceva® – A New Approach for Treatment of Non-Small Cell Lung Cancer, 23
Gombert, F. O., see Obrecht, D., 147
Goze, C., see Hauser, A., 621
Grebinski, J. W., see Lectka, T., 240
Guenat, C., see Schröder, H., 346
Guillaume, D., see Veuthey, J.-L., 186
Guillemette, S., see Hanessian, S., 361
Gütay, L., see Bauer, G. H., 801
Guttek-Amsler, U., see Rentsch, K. M., 199
Hamann, M. T., Hill, R., Roggo, S., Marine Natural Products. Key Advances to the Practical Application of this Resource in Drug Development, 313
Hamm, P., Bredenbeck, J., Transient 2D-IR Spectroscopy: Towards a Molecular Movie, 45
Hamy, F., see Obrecht, D., 147
Hanessian, S., Guillemette, S., Ersmark, K., P₁,P₃ Truncated Analogs of Oscillarlin and their Inhibitory Activity against Blood Coagulation Factors, 361
Hannappel, T., see Calzaferri, G., 768
Hannappel, T., Sağol, B. E., Seidel, U., Szabó, N., Schwarzbach, K., Basic Concepts and Interfacial Aspects of High Efficiency III-V Multijunction Solar Cells, 775
Hany, R., see Nüesch, F., 787
Harvey, G., Fire, Colour, Sound and Light, 49
Hauser, A., Leiggner, C., Dupont, N., Liu, S.-X., Goze, C., Decurtins, S., Breiller, E., Dual Luminescence and Long-Lived Charge-Separated States in Donor-Acceptor Assemblies Based on Tetrathiafulvalene-Fused Ruthenium(II)-Polypyridine Complexes, 621
Heier, J., see Nüesch, F., 787
Held, U. S., L-Carnipure® in Human Nutrition, 8
Hellwig, V., see Henkel, T., 332
Henkel, T., Bitzer, J., Köpcke, B., Stadler, M., Hellwig, V., Ju, Y.-M., Seip, S., Accelerated Dereplication of Natural Products, Supported by Reference Libraries, 332
Henze, H., see Obrecht, D., 147
Herrmann, A., Levrard, B., Controlled Light-Induced Release of Volatile Aldehydes and Ketones by Photofragmentation of 2-Oxo-(2-phenyl)acetates, 661
Hill, R., see Hamann, M. T., 313
Hillard, E. A., see Jaouen, G., 716
Hochschule Wädenswil, FH-HES: Die Studiengänge Biotechnologie und Chemie an der HSW, 112
Hostettmann, K., Marston, A., The Search for New Drugs from Higher Plants, 322
Hubert, V., Anheuser, K., Gnädinger, B., Hunger, K., Minder, D., Petrak, G., Rohrbach, M., Teoh, G., Tobler, R., Wörle, M., Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Pigment Analysis on the 16th Century St. Gallen Globe, 743
Hunger, K., see Hubert, V., 743
Hunger, R., see Mayer, T., 796
Hungerbühler, E., see Jablonski-Lorin, C., 286
Ibrahim, I., see Córdova, A., 219
Jablonski-Lorin, C., Nold, M., Bodenmüller, A., Hungerbühler, E., FH – HES: Versatile Approaches to Sugar Amino Acid Building Blocks as Precursors of Glycopeptides, 286
Jaegermann, W., see Mayer, T., 796
Jaouen, G., Nguyen, A., Vessières, A., Hillard, E. A., Top, S., Pigeon, P., Ferrocifens and Ferricifens as New Potential Weapons against Breast Cancer, 716
Jarrosson, T., Oms, O., Bernardinelli, G., Williams, A. F., Preparation of Star-Shaped Pentapyridyl Ligands for the Formation of Giant Fullerene-Like Molecules by Coordination Chemistry, 184
Jedner, S., see Alessio, E., 692
Ju, Y.-M., see Henkel, T., 332
Jucker, W., Editorial: Chemistry Makes Life Easier, 7
Jucker, W., Dietary Supplements – Essentials for your Heart, 11
Jung, T., see Dietliker, K., 655
Kanger, T., Kriis, K., Laars, M., Lippur, K., Bimorpholines as Alternative Organocatalysts in Asymmetric Aldol Reactions, 232
Karpf, M., Abrecht, S., Federspiel, M. C., Estermann, H., Fischer, R., Mair, H.-J., Oberhauser, T., Rimpler, G., Trussardi, R., Zutter, U., Sandmeyer Prize 2006: The Synthetic-Technical Development of Oseltamivir Phosphate Tamiflu™: A Race against Time, 93
Kern, H., Conference Report: ILMAC 2007 – Die Chemie präsentierte nachhaltige Energielösungen, 835
Kisch, H., see Kokorin, A. I., 810
Kittidachachan, P., see Markvart, T., 780
Klimkait, T., see Obrecht, D., 147
Kokorin, A. I., Konstantinova, E. A., Sakthivel, S., Kisch, H., Lips, K., Carbon-Doped Titanium Dioxide: Visible Light Photocatalysis and EPR Investigation, 810
Königstein, C., see Calzaferri, G., 768
Konstantinova, E. A., see Kokorin, A. I., 810
Köpcke, B., see Henkel, T., 332
Kovar, K., Strnadová, R., Lussi Bell, M., Merseburger, T., Beyond National Networking: International Research and Teaching Activities in Biotechnology at the University of Applied Sciences Wädenswil, 589
Krähenbühl, U., see Ulrich, A., 111
Kriis, K., see Kanger, T., 232
Krumeich, F., see Baiker, A., 175
Kubista, H., see Kuhn-Nentwig, L., 588
Kuhn-Nentwig, L., Kubista, H., Nentwig, W., Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Spider Venom: A Rich Source of Highly Active Molecules, 588
Kündig, E. P., Garcia, A. E., Lomberget, T., Bragg, R., Poulard, C., Bernardinelli, G., Tetrahydronaphthalene-1,4-dione and its Chromiumtricarbonyl Complex, 169
Kussmann, M., see Raymond, F., 387
Laars, M., see Kanger, T., 232
Lacour, J., Austeri, M., Linder, D., Mehanna, N., Torricelli, F., Novikov, R., Swiss Science Concentrates, 47
Lacour, J., Austeri, M., Linder, D., Mehanna, N., Novikov, R., Torricelli, F., Swiss Science Concentrates, 110
Lacour, J., Austeri, M., Linder, D., Mehanna, N., Novikov, R., Torricelli, F., Swiss Science Concentrates, 198
Lacour, J., Austeri, M., Linder, D., Mehanna, N., Torricelli, F., Novikov, R., Swiss Science Concentrates, 282
Lacour, J., Austeri, M., Linder, D., Mehanna, N., Novikov, R., Torricelli, F., Swiss Science Concentrates, 386
Lacour, J., Austeri, M., Linder, D., Mehanna, N., Novikov, R., Torricelli, F., Swiss Science Concentrates, 531
Lacour, J., Austeri, M., Linder, D., Mehanna, N., Novikov, R., Torricelli, F., Swiss Science Concentrates, 587
Lacour, J., Austeri, M., Linder, D., Mehanna, N., Novikov, R., Torricelli, F., Swiss Science Concentrates, 670
Lacour, J., Austeri, M., Bach, R., Linder, D., Mehanna, N., Novikov, R., Swiss Science Concentrates, 742
Lacour, J., Austeri, M., Bach, R., Mehanna, N., Novikov, R., Sharma, A., Torricelli, F., Swiss Science Concentrates, 842
Lacour, J., Novikov, R., Vachon, J., Enantioselective Olefin Epoxidation Using Novel Doubly Bridged Biphenyl Azepines as Catalysts, 236
Laggner, C., see Langer, T., 350
Lam, H. W., Gardiner, J., Conference Report: The 42nd EUCHEM Conference on Stereochemistry (Bürgenstock-Conference 2007) Fürigen, April 14–20, 2007, 378
Langer, T., Laggner, C., Rollinger, J. M., Stuppner, H., Pharmacophore-Based Screening

- for the Successful Identification of Bio-Active Natural Products, 350
- Lazarev, W., see Schwikowski, M., 283
- Lectka, T., Paull, D. H., Wolfer, J., Grebinski, J. W., Weatherwax, A., Catalytic, Asymmetric Inverse Electron Demand Hetero Diels-Alder Reactions of *o*-Benzoquinone Derivatives and Ketene Enolates, 240
- Lederer, A., see Obrecht, D., 147
- Leiggener, C., see Hauser, A., 621
- Leumann, C. J., Zahn, A., Biphenyl-DNA, 159
- Levrand, B., see Herrmann, A., 661
- Ley, S. V., Longbottom, D. A., Franckevičius, V., (S)- and (R)-5-Pyrrolidin-2-yl-1H-tetrazoles: Enantiomeric Organocatalysts of Broad Utility in Organic Synthesis, 247
- Leydesdorff, L., see Bornmann, L., 104
- Linder, D., see Lacour, J., 47
- Linder, D., see Lacour, J., 110
- Linder, D., see Lacour, J., 198
- Linder, D., see Lacour, J., 282
- Linder, D., see Lacour, J., 386
- Linder, D., see Lacour, J., 531
- Linder, D., see Lacour, J., 587
- Linder, D., see Lacour, J., 670
- Linder, D., see Lacour, J., 742
- Lippert, B., Platinum Pyrimidine Blues: Still a Challenge to Bioinorganic Chemists and a Treasure for Coordination Chemistry, 732
- Lippur, K., see Kanger, T., 232
- Lips, K., see Kokorin, A. I., 810
- Liu, S.-X., see Hauser, A., 621
- Lobato, K., see Walker, A. B., 792
- Lociuoro, S., see Obrecht, D., 147
- Lomberger, T., see Kündig, E. P., 169
- Longbottom, D. A., see Ley, S. V., 247
- Ludin, C., see Obrecht, D., 147
- Luisier, J.-L., see Piantini, U., 533
- Lussi Bell, M., see Kovar, K., 589
- Lussky, T., see Stegemann, B., 826
- Lüthi, H. P., Elsener, A., Samson, C. C. M., Brändle, M. P., Bühlmann, P. Statistical Analysis of Quantum Chemical Data Using Generalized XML/CML Archives for the Derivation of Molecular Design Rules, 165
- Lutkouskaya, K., see Calzaferri, G., 629
- Lygo, B., Beaumont, D. J., Two Highly Effective Phase-Transfer Catalysts for the Enantioselective Synthesis of α -Amino Acid Derivatives, 257
- Macyk, W., see Szaciłowski, K., 831
- Mair, H.-J., see Karpf, M., 93
- Mankel, E., see Mayer, T., 796
- Märki, H. P., see Neidhart, W., 580
- Markvart, T., Kittidachachan, P., Danos, L., Meyer, T. J. J., Alderman, N., Photon Collection Efficiency of Fluorescent Solar Collectors, 780
- Marston, A., see Hostettmann, K., 322
- Martínez, D., see Walker, A. B., 792
- Maruoka, K., Design of C_2 -Symmetric Chiral Phase-Transfer Catalysts for Practical Asymmetric Synthesis, 263
- Marx, M., see Bornmann, L., 104
- Mayer, T., Schwanitz, K., Mankel, E., Hunger, R., Jaegermann, W., Photoelectron Spectroscopy at the Solid-Liquid Interface of Dye-Sensitized Solar Cells: Unique Experiments with the Solid-Liquid Interface Analysis System SoLiAS at BESSY, 796
- Mehanna, N., see Lacour, J., 47
- Mehanna, N., see Lacour, J., 110
- Mehanna, N., see Lacour, J., 198
- Mehanna, N., see Lacour, J., 282
- Mehanna, N., see Lacour, J., 386
- Mehanna, N., see Lacour, J., 531
- Mehanna, N., see Lacour, J., 587
- Mehanna, N., see Lacour, J., 670
- Mehanna, N., see Lacour, J., 742
- Meier, S., see Altmann, K.-H., 368
- Merseburger, T., see Kovar, K., 589
- Metairon, S., see Raymond, F., 387
- Metzler-Nolte, N., Medicinal Applications of Metal-Peptide Bioconjugates, 736
- Meyer, T. J. J., see Markvart, T., 780
- Milne, C. J., see Chergui, M., 179
- Minder, R., see Hubert, V., 743
- Mindt, T., see Schibli, R., 725
- Miyabe, H., see Takemoto, Y., 269
- Moehle, K., see Obrecht, D., 147
- Mohr, P., see Neidhart, W., 580
- Mondelli, C., see Baiker, A., 175
- Moser, J.-E., Berke, H., Editorial: Invitation to Attend the Fall Meeting of the Swiss Chemical Society in Lausanne, on Wednesday, September 12, 2007, 400
- Moser, J.-E., Thorsmølle, V. K., Wenger, B., Teuscher, J., Bauer, C., Dynamics of Photoinduced Interfacial Electron Transfer and Charge Transport in Dye-Sensitized Mesoscopic Semiconductors, 631
- Moss, S., see Schröder, H., 346
- Mukherjee, R., see Obrecht, D., 147
- Mundwiler, S., see Alberto, R., 190
- Naef, O., FH – HES: Continuous Process Engineering with Microreactors: A Complementary Method in Fribourg, 672
- Nagel, M., see Nüesch, F., 787
- Natsch, A., see Gautschi, M., 27
- Neidhart, W., Mohr, P., Märki, H. P., Conference Report: Frontiers in Medicinal Chemistry - Joint German-Swiss Meeting on Medicinal Chemistry, Berlin, Germany, March 18-21, 2007, 580
- Nentwig, W., see Kuhn-Nentwig, L., 588
- Neumann-Spallart, M., Aspects of Photocatalysis on Semiconductors: Photoelectrocatalysis, 806
- Nguyen, A., see Jaouen, G., 716
- Nguyen, D. T.-T., see Veuthey, J.-L., 186
- Nold, M., see Jablonski-Lorin, C., 286
- Nolte, E., see Schwikowski, M., 283
- Novikov, R., see Lacour, J., 47
- Novikov, R., see Lacour, J., 110
- Novikov, R., see Lacour, J., 198
- Novikov, R., see Lacour, J., 236
- Novikov, R., see Lacour, J., 282
- Novikov, R., see Lacour, J., 386
- Novikov, R., see Lacour, J., 531
- Novikov, R., see Lacour, J., 587
- Novikov, R., see Lacour, J., 670
- Novikov, R., see Lacour, J., 742
- Novikov, R., see Lacour, J., 842
- Nüesch, F., Benmansour, H., Castro, F. A., Nagel, M., Heier, J., Hany, R., Ionic Space Charge Driven Organic Photovoltaic Devices, 787
- Oberer, L., see Schröder, H., 346
- Oberhauser, T., see Karpf, M., 93
- Obrecht, D., Lederer, A., DeMarco, S. J., Henze, H., Romagnoli, B., Mukherjee, R., Zumburn, J., Brianza, F., Gombert, F. O., Ludin, C., Vrijbloed, J. W., Obrecht, J.-P., Lociuoro, S., Brondani, V., Hamy, F., Klimkait, T., Moehle, K., Robinson, J. A., Discovery of Highly Potent and Selective CXCR4 Inhibitors Using Protein Epitope Mimetics (PEM) Technology, 147
- Obrecht, J.-P., see Obrecht, D., 147
- Ochsenbein, U., see Berset, J.-D., 532
- Oms, O., see Jarrosson, T., 184
- Paull, D. H., see Lectka, T., 240
- Pè, G., Fräter, G., Editorial: Laureates: Awards and Honors SCS Fall Meeting 2006, 124
- Peter, L. M., see Walker, A. B., 792
- Petrak, G., see Hubert, V., 743
- Pham, W.-T., see Chergui, M., 179
- Piantini, U., Luisier, J.-L., Veyrand, J., FH – HES: Characterisation and Simple Synthesis of S-[3-Hydroxy-1-propylpropyl]-L-cysteine, 533
- Pigeon, P., see Jaouen, G., 716
- Plessis, C., see Flachsmann, F., 665
- Ponelle, M., see Schröder, H., 346
- Poulard, C., see Kündig, E. P., 169
- Pozzi, D., see Renaud, P., 151
- Raymond, F., Metairon, S., Kussmann, M., Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Automated Target Preparation for Gene Expression: Oligonucleotide Microarrays, 387
- Reetz, M. T., Prelog Medal 2006: Evolution in the Test-Tube as a Means to Create Selective Biocatalysts, 100
- Reithmeier, H., see Schwikowski, M., 283
- Renaud, P., Editorial: Hot Topics, 83
- Renaud, P., Pozzi, D., Alcohols and Water as Reducing Agents in Radical Reactions, 151
- Rentsch, K. M., Gutteck-Amsler, U., Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Does A.M. Have a Tumour in the Pancreas? 199
- Ricci, A., Fini, F., Bernardi, L., Fochi, M., Organocatalysis in the Asymmetric Synthesis of Nitrogen-Containing Compounds: How and Why, 224
- Rimmler, G., see Karpf, M., 93
- Rios, R., see Córdova, A., 219
- Robinson, J. A., Horizons in Chemical Immunology – Approaches to Synthetic Vaccine Design, 84
- Robinson, J. A., see Obrecht, D., 147
- Roggo, S., Editorial: Natural Products in Drug Discovery, 312
- Roggo, S., see Hamann, M. T., 313
- Roggo, S., see Waldmann, H., 355
- Rohrbach, M., see Hubert, V., 743
- Rollinger, J. M., see Langer, T., 350
- Romagnoli, B., see Obrecht, D., 147
- Ross, A., see Schlotterbeck, G., 671
- Rudaz, S., see Veuthey, J.-L., 186
- Rühm, W., see Schwikowski, M., 283
- Ruiz-Sánchez, P., see Alberto, R., 190
- Rutsch, W., Cech, M. A., Effects to Improve the Quality of Life: Color, Performance and Protection from Ciba Specialty Chemicals, 33

- Sadler, P. J., Dougan, S. J., The Design of Organometallic Ruthenium Arene Anticancer Agents, 704
- Sağol, B. E., see Hannappel, T., 775
- Sakthivel, S., see Kokorin, A. I., 810
- Samson, C. C. M., see Lüthi, H. P., 165
- Schaffitzel, C., see Berger, I., 837
- Schibli, R., Mindt, T., Struthers, H., Garcia-Garayoa, E., Desbouis, D., Strategies for the Development of Novel Tumor Targeting Technitium and Rhenium Radiopharmaceuticals, 725
- Schlotterbeck, G., Dieterle, F., Ross, A., Senn, H., Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Metabolic Profiling in Pharmaceutical Drug Discovery – Robust and Automated Analysis of Metabonomic Data Sets, 671
- Schmidt, M., see Stegemann, B., 826
- Schröder, F., see Gautschi, M., 27
- Schröder, H., Moss, S., Bovermann, G., Denay, R., France, J., Guenat, C., Oberer, L., Ponnelle, M., Efficient Structure Elucidation of Natural Products in the Pharmaceutical Industry, 346
- Schuffenhauer, A., see Waldmann, H., 355
- Schwanitz, K., see Mayer, T., 796
- Schwarzburg, K., see Hannappel, T., 775
- Schwikowski, M., Reithmeier, H., Lazarev, W., Rühm, W., Gäggeler, H. W., Nolte, E., Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Increase of ^{129}I in the European Environment, 283
- Seebach, D., Albert Karl Beck wurde 60 – Fast nichts lief ohne ihn für 40 Jahre in der Arbeitsgruppe Seebach, 51
- Seidel, U., see Hannappel, T., 775
- Seip, S., see Henkel, T., 332
- Senn, H., see Schlotterbeck, G., 671
- Sharma, A., see Lacour, J., 842
- Siems, K., see Wolf, D., 339
- Sirchio, K., see Sutton, A., 17
- Sixtensson, D., see Stegemann, B., 826
- Sprík, M., see VandeVondele, J., 155
- Spuck, J., New Chemistry in the Digital Dark-room, 42
- Stadler, M., see Henkel, T., 332
- Stang, M., see Flachsmann, F., 665
- Stegemann, B., Sixtensson, D., Lussky, T., Bloeck, U., Schmidt, M., Ultrahigh Vacuum Preparation and Passivation of Abrupt $\text{SiO}_2/\text{Si}(111)$ Interfaces, 826
- Straub, M., see Fráter, G., 60
- Strnadová, R., see Kovar, K., 589
- Struthers, H., see Schibli, R., 725
- Studer, K., see Dietliker, K., 655
- Studer, P., Bachels, T., Photoinduced Surface Alignment for Optical Thin Films and Liquid Crystal Displays, 635
- Stuppner, H., see Langer, T., 350
- Sulpizi, M., see VandeVondele, J., 155
- Sundén, H., see Córdova, A., 219
- Sutton, A., Sirchio, K., Syngenta Professional Products Focuses Chemical Technology on New Applications to Enhance the Quality of Life, 17
- Swiss Chemical Society, Scientific Forum, ILMAC 2007, 'Energy and Raw Materials - The Contribution of Chemistry and Biochemistry in the Future': Abstracts, 567
- Swiss Chemical Society, SCG-Frühjahrsversammlung 2007: Sandmeyer-Preis 2007 geht an Ciba und die ETH Zürich, 290
- Szabó, N., see Hannappel, T., 775
- Szaciłowski, K., Macyk, W., Photoelectrochemical Photocurrent Switching Effect: A New Platform for Molecular Logic Devices, 831
- Takemoto, Y., Miyabe, H., The Amino Thiourea-Catalyzed Asymmetric Nucleophilic Reactions, 269
- Teoh, G., see Hubert, V., 743
- Teuscher, J., see Moser, J.-E., 631
- Thorsmølle, V. K., see Moser, J.-E., 631
- Tütz, A., Ernst, B., Mimetics of Sialyl Lewis^x: The Pre-Organization of the Carboxylic Acid is Essential for Binding to Selectins, 194
- Tobler, R., see Hubert, V., 743
- Top, S., see Jaouen, G., 716
- Torres, T., see Calzaferri, G., 629
- Torricelli, F., see Lacour, J., 47
- Torricelli, F., see Lacour, J., 110
- Torricelli, F., see Lacour, J., 198
- Torricelli, F., see Lacour, J., 282
- Torricelli, F., see Lacour, J., 386
- Torricelli, F., see Lacour, J., 531
- Torricelli, F., see Lacour, J., 587
- Torricelli, F., see Lacour, J., 670
- Torricelli, F., see Lacour, J., 842
- Trussardi, R., see Karpf, M., 93
- Tschopp, N., see Altmann, K.-H., 368
- Ulrich, A., Barrelet, T., Krähenbühl, U., Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Spatially Resolved Plant Physiological Analysis Using LA-HR-ICP-MS, 111
- Vachon, J., see Lacour, J., 236
- van der Veen, R., see Chergui, M., 179
- VandeVondele, J., Sulpizi, M., Sprík, M., Electron Transfer Properties from Atomistic Simulations and Density Functional Theory, 155
- Vauthey, E., Editorial: Photochemistry, 612
- Vauthey, E., Fürstenberg, A., Ultrafast Excited-State Dynamics in Biological Environments, 617
- Vessières, A., see Jaouen, G., 716
- Veuthey, J.-L., Nguyen, D. T.-T., Guillarme, D., Rudaz, S., New Trends in Fast Liquid Chromatography, 186
- Veyrand, J., see Piantini, U., 533
- Vrijbloed, J. W., see Obrecht, D., 147
- Wagenknecht, H.-A., Fiebig, T., Grammaticakis-Neumann Prize 2006: DNA Photonics – Photoinduced Electron Transfer in Synthetic DNA-Donor-Acceptor Systems, 133
- Waldmann, H., Wetzel, S., Schuffenhauer, A., Roggo, S., Ertl, P., Cheminformatic Analysis of Natural Products and their Chemical Space, 355
- Walker, A. B., Peter, L. M., Martínez, D., Lobato, K., Transient Photocurrents in Dye-Sensitized Nanocrystalline Solar Cells, 792
- Wartmann, M., see Altmann, K.-H., 143
- Weatherwax, A., see Lectka, T., 240
- Wenger, B., see Moser, J.-E., 631
- Wenger, C., Editorial: Die ILMAC ist am Puls der Zeit, 548
- Wenger, O. S., Tunneling Energy Effects in Photoinduced Charge and Energy Transfer, 823
- Wennemers, H., Peptides as Asymmetric Catalysts for Aldol Reactions, 276
- Wetzel, S., see Waldmann, H., 355
- Williams, A. F., Conference Report: Modern Aspects of Catalysis, The Spring Meeting of the Swiss Chemical Society, University of Geneva, March 9th, 2007, 284
- Williams, A. F., see Jarrosson, T., 184
- Wirz, J., Mechanistic Organic Photochemistry, 638
- Wolf, D., Siems, K., Burning the Hay to Find the Needle – Data Mining Strategies in Natural Product Dereplication, 339
- Wolfer, J., see Lectka, T., 240
- Wörle, M., see Hubert, V., 743
- Würfel, P., Photovoltaic Principles and Organic Solar Cells, 770
- Yamamoto, H., Boxer, M. B., Super Brønsted Acid Catalysis in Organic Synthesis, 279
- Zahn, A., see Leumann, C. J., 159
- Zeh, M., see Berset, J.-D., 532
- Zenobi, R., Chen, H., Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Direct Analysis of Living Objects by Extractive Electrospray Ionization Mass Spectrometry, 843
- Zhao, G.-L., see Córdova, A., 219
- Zumbrunn, J., see Obrecht, D., 147
- Zutter, U., see Karpf, M., 93

Contributors of the Fall Meeting, Swiss Chemical Society (see Abstracts, Issue 7/8)

Author Index

SCS Fall Meeting

Name	Abstract No.				
Abela, R.	338, 340, 388	Bauer, C.	354	Bravo, R.	53
Aboshyan, L.	174	Bauerecker, S.	398	Bressler, C.	150, 338, 340, 388
Abou-Hamdan, A.	417	Bauwens, M.	87	Brinkmann, V.	60
Abriel, H.	77	Beauchemin, A.	233	Brinkmann, Y.	227
Acevedo, O.	91	Becht, J.	230	Brisbare-Roch, C.	53
Adamcik, J.	416	Beck, R. D.	339	Brochon, C.	406
Adkine, P.	376	Becker, J.	64	Brogioli, R.	6
Aebischer, A.	137, 212	Beerli, C.	60	Bruchmann, B.	403
Aeby, N.	381	Beitler, E.	195	Brühwiler, D.	166, 366, 367, 369
Agosti, A.	221	Belegrinou, S.	414	Brunetto, P. S.	197
Ahuja, P.	351, 383	Belot, S.	262	Bruns, C.	60
Aïssa, C.	232	Ben Hamidane, H.	7, 386	Büchel, R.	182, 372
Aïssaoui, H.	53	Benfatto, M.	338	Buciumas, A.	330
Ajdarzadeh Oskouei, A.	348, 378	Berard, J.	78	Budry, J.	299
Al Kaabi, A.	199	Berens, U.	239, 301	Buffle, J.	34, 375
Alanine, A.	44	Bernardinelli, G.	1, 117, 137, 214, 244	Bühler, N.	422
Alasonati, E.	15	Bertolini, F.	45	Bünzli, J.-C. G.	137, 169, 170, 171, 172, 174, 212
Albert, R.	57, 60	Besic, E.	173	Burazerovic, S.	208
Albert, S.	349, 398	Best, J.	340	Bürgi, T.	244, 303, 353, 357
Alberto, R.	51, 67, 87, 133, 138, 145, 148, 156, 162	Beves, J. E.	119	Buron, F.	223
Albrecht, M.	123, 153, 154, 212	Beyrière, F.	207	Burri, K.	298
Aldag, C.	209	Bhosale, R.	279	Buser, H. R.	33
Alexakis, A.	215, 252, 256, 260, 262, 320, 321	Bhosale, S.	424	Butterfield, S. M.	249
Alker, A.	44	Bich, C.	30	Butti, P.	163, 188
Allan, M.	343, 352, 389	Bigaud, M.	57, 60	Cabral, A. C.	157
Allard, E.	183	Bigler, P.	70	Cabrita, E. J.	363
Althaus, M.	149	Birbaum, K.	6	Calame-Christe, M.	47
Altmann, K.-H.	49, 72, 236, 237	Bircher, B.	434	Caldwell, H.	125
Amantonico, A.	23	Bischof, B.	286	Calzaferri, G.	369
Amoreira, C.	106	Bisson, R.	339	Campbell, V. E.	1, 152
Ang, W. H.	139, 185	Bittermann, H.	302	Camponovo, F.	146
Antoni, P. M.	177	Blacque, O.	211	Camus, M.-S.	245
Antonijevic, S.	404	Blanco-Rodríguez, A. M.	150	Canilho, N.	421
Antunes, P.	67	Blasco, F.	44	Canivet, J.	127
Arias, K.	331	Blum, C.	175, 342	Cannizzo, A.	150, 338, 348, 378
Arshava, B.	64	Boccard, J.	14, 110	Cannizzo, C.	183, 206, 207
Aureggi, V.	219	Bochet, C. G.	240, 297, 309	Cantuel, M.	174
Auzias, M.	130	Bodenhausen, G.	351, 379, 381, 383	Capraro, H.-G.	46
Awad, L.	50	Bodizs, G.	136	Caravati, M.	371
Axthelm, F.	413	Böhme, D.	205	Carnal, F.	360, 425, 426
Bach, A.	97	Böhlinger, M.	61	Carrupt, P.-A.	9, 12, 45, 77, 79, 84, 110
Bacher, A.	59	Bolliger, J. L.	211	Casapu, M.	167
Bădoiu, A.	227	Bonalumi, N.	387	Cascella, M.	102
Badoud, F.	12	Bonazzi, S.	272	Casini, A.	185
Baiker, A.	3, 98, 112, 167, 178, 181, 182, 196, 257, 263, 281, 287, 289, 347, 362, 365, 371, 372, 374, 387	Bonhôte, P.	354	Castillo, N.	355
Baldrige, K. K.	106, 107, 111, 269, 304	Bonifazi, D.	277	Cattin, C.	410
Banala, S. S.	243	Borca, C.	340	Champion, J.-P.	398
Bandera, D.	304	Borel, A.	101	Chandravarkar, A.	245
Banfi, D.	241	Boros, E.	67	Chapelat, J.	234
Bannwarth, M.	247	Borroni, E.	74	Chaplin, A. B.	126
Bapst, J.	47	Boss, C.	53	Chauvin, A.-S.	169, 170, 171, 172
Barbaras, D.	242	Bossi, D. F.	296	Chen, P.	97, 251
Bard, B.	9	Boudon, J.	303	Cheng, F.	277
Batlogg, B.	301	Boudon, V.	398	Chergui, M.	150, 338, 340, 348, 373, 378, 388
		Bouquin, N.	273	Chevrier, C.	232
		Bourgeat-Lami, E.	402	Chiappe, D.	386
		Bournaud, C.	321	Chiesa, S.	361
		Bowen, A. D.	107	Chougnat, A.	234
		Boyarkin, O. V.	102, 335, 359	Christinat, N.	124
		Boye, P.	3	Chwalisz, P.	143
		Braband, H.	148, 162	Ciana, C.	240
		Bradbury, C. R.	407	Cohen, L. S.	64
		Bräm, O.	348, 378	Coles, J.	173
		Braun, C.	236	Comby, S.	169
		Bravo, J.	45	Condemi, E.	78
				Constable, E. C.	119, 129, 131, 132, 134, 135, 143, 180, 382
				Conza, M.	48
				Cooke, N.	57, 60
				Cordeiro, A.	66
				Corminboeuf, C.	92
				Corrêa, Jr. I. R.	247
				Coste, G.	246
				Cottens, S.	57
				Coutinho-Neto, M. D.	95
				Credi, A.	2
				Crespy, D.	411
				Cressend, D.	45, 79
				Creus, M.	191, 210
				Crey-Desbiolles, C.	291
				Crittin, M.	83
				Crochet, A.	184
				Cumming, G.	322
				Cummins, C. C.	115
				Cutting, B.	43
				Czekaj, I.	89, 104
				Da Silva, C.	165
				Dadhwal, M.	33
				Daina, A.	45
				Dalla Favera, N.	142
				Dalsgaard, P.	18
				Dang, T.	339
				Darbre, T.	69, 81, 250, 306, 310
				Darmency, V.	318
				Datta-Chaudhuri, P.	322
				Daul, C.	88
				De Los Rios, P.	416
				Decurtins, S.	159, 175, 195, 200, 307
				Dehn, S.	212
				Deiters, E.	172
				Delort, E.	250
				Delsuc, N.	152
				Delval, F.	214
				Demurtas, D.	405
				Deschenaux, R.	276, 303, 419
				Devereux, M.	96
				Deville, C.	165
				Di Giovanni, S.	45
				Diederich, F.	59, 74, 277, 333
				Dietler, G.	416
				Dieu, L.-Q.	369
				Dolamic, I.	357
				Donnio, B.	137
				Dorn, A.	44
				Dorta, R.	304
				Dosenbach, O.	239
				Dulhot, C.	169, 170
				Dulak, M.	90
				Dunn, T. B.	233
				Dunphy, E.	131
				Dupont, N.	195
				Dutta, B.	164
				Duttwyler, S.	269
				Dyson, P. J.	55, 65, 126, 139, 185, 189, 193, 213
				Eberle, A. N.	47
				Eckhoff, S.	167

Eisenberge, P.	290	Gatfield, J.	53	Hammond, M. R.	423	Javor, S.	250
Eisenreich, W.	59	Gautier, C.	353	Häner, R.	68, 273, 275, 284, 302, 316, 325	Jeannerat, D.	31
El Nahhas, A.	150, 338, 340, 388	Gawelda, W.	338, 388	Hannemann, S.-D.	3	Jecklin, M. C.	11, 36
Ellermann, M.	74	Geldbach, T. J.	417	Hanss, D.	141	Jeger, S.	63
Elsen, M.	389	Geoffroy, M.	376	Hany, R.	377	Jenck, F.	53
Erat, M.	173	Gerber-Lemaire, S.	235, 246	Harris, K.	129	Jenekhe, S. A.	420
Ercolini, E.	416	Gersbach, P.	59	Hartinger, C. G.	185	Jenny, T. A.	10, 266, 274, 296
Erdmenger, T.	417	Giani, S.	108	Hauser, A.	195, 338	Jia, Y.-X.	228
Ernst, B.	43, 56	Giesenberg, T.	412	Häusler, M.	180	Jo, Y.	404
Escande, A.	137	Gillessen, D.	298	Häussinger, D.	216	Johannsen, S.	205
Evans, D. A.	233	Gillich, T.	430	Hay, A.-E.	85	Johansson, E. M. V.	69
Evenou, J.-P.	57	Giraud, G.	373	Hayama, T.	326	Johnson, S. L.	338, 388
		Girault, H. H.	17, 358	Heckenroth, M.	153	Johnsson, K.	243, 247
Falciola, C. A.	215	Gisler, M.	292	Heid, C.	342	Jorgensen, W. L.	91
Fan, B.	377	Glauser, G.	14	Hell-Michel, S.	298	Josien-Lefebvre, D.	229
Fang, H.	277	Gobbi, L.	44, 61	Helm, L.	136, 183, 206, 207	Juhl, M.	233
Fardel, R.	408	Göbel, U.	167	Henchoz, Y.	12	Juillerat-Jeanneret, L.	65
Favre, S.	235	Gopalakrishnan, K.	381	Hennig, M.	61	Jungen, C.	380
Fedor, J.	343	Gottis, S.	276	Hernandez Redondo, A.	134	Jutz, F. D.	178
Fei, Z.	139	Goze, C.	195	Herse, C.	244	Kadam, R. U.	66
Felber, P.	238	Graber, S.	180	Herzog, B.	311	Kagechika, K.	233
Fellay, C.	189	Gradinaru, J.	208	Hilvert, D.	209	Kaiser, M.	338, 388
Fendt, L.-A.	277	Grata, E.	14	Hinterding, K.	60	Kalb, W.	301
Feng, X.	258	Grätzel, M.	345, 354	Hirsch, A. K. H.	59	Kamariotis, A.	102
Fermín, D. J.	407	Gray, N.	60	Hoang, T. N. Y.	419	Kaminski, J. W.	90
Ferrage, F.	379	Greiveldinger-Poenaru, S.	298	Hof, F.	333	Kandhasamy, S.	319
Ferri, D.	181, 196, 365, 387	Grigorenko, N. A.	248	Hofmann, T.	72	Kasëmi, E.	421
Feurer, P.	408	Grobety, B.	10	Hofstetter, D.	203	Käser, K.	10
Figgemeier, E.	132, 382	Grolimund, D.	338, 388	Hogan, S. D.	337, 384	Kasumaj, F.	268
Filella, M.	375	Grote, Z.	187	Hohn, A.	63	Kepert, C. J.	119
Filipuzzi, S.	194	Gruber, S.	201	Hojejj, M.	358	Keppler, B. K.	185
Finazzo, C.	173	Gruetter, M.	344	Hollenstein, U.	385	Kieltsch, I.	290
Finney, N. S.	288, 308	Grun, J.	48	Holzer, P.	46	Kimmerle, B.	3, 287
Fischer, D. F.	300	Grünberg, J.	63	Hopfgartner, G.	13, 39	Kind, L.	435
Fischer, F. R.	333	Grunwaldt, J.-D.	3, 167, 178, 287, 347, 362, 371	Horká, V.	395	Kiran, V. M.	66
Fischer, H.	61	Grütmacher, H.	116	Horný, L.	113, 114	Kirner, H.-J.	239, 301
Fluxá, V. S.	310	Grzelakowski, M.	392	Hostettler, J. M.	97	Kissner, R.	203, 209
Fontaine, G. H.	37	Gschwend, B.	258	Hostettmann, K.	42, 85, 86	Kita-Tokarczyk, K.	414
Fourmigue, M.	376	Gschwind, F.	160	Housecroft, C. E.	119, 129, 131, 132, 134, 135, 143, 180, 382	Kiwi, J.	355
Francotte, E.	244	Gude, M.	53	Hoxha, F.	257	Klapötke, T. M.	144
Frantz, D. K.	294	Guégano, X.	159, 175	Hubbell, J. A.	404, 405	Kleimenov, E.	393, 394
Frauenrath, H.	409, 431, 433	Guénéé, L.	137	Huc, I.	152	Klok, H.-A.	403, 421, 423
Fraysse-Ailhas, C.	82, 392	Guennoun, Z.	349	Hug, W.	309	Kluser, E.	153
Frech, C. M.	211	Guerini, D.	60	Hug, W.	309	Knobloch, B.	198
Frei, C.	40	Guerrero-Sanchez, C.	417	Humbert, N.	191	Koberstein, R.	53
Frein, S.	303	Guglielmi, M.	102	Hutin, M.	1, 117	Koch, F. M.	220
Freisinger, E.	120, 157, 199, 202	Guidi, M.	335, 359	Hutter, J.	94, 108	Koch, J.	28
Frey, M.	412	Guillarme, D.	12, 14, 24, 29	Huwyler, J.	61	Koch, K.	285
Freys, J.	141	Guillemin, M.	38			Koch, M.	71
Fritsch, C. M.	46	Guillon, D.	137	Iannuzzi, M.	108	Koeller, S.	424
Fromm, K. M.	122, 160, 184, 197, 285	Guillot, A.	84	Ibanescu, B. C.	352	Kofoed, J.	80
Fuhrer, C. A.	68	Gumy, F.	137, 169, 170, 212	Içli, B.	176	Kohler, H.-P. E.	33
Furet, P.	46	Günther, D.	6, 28, 35, 37, 40	Igor, M.	320	Kolczewski, S.	44
Furrer, J.	356	Guo, Z.	427	Imbert, D.	169	Koller, R.	270
Fürstner, A.	232	Gupta, M. P.	85	Islam, K.	298	Kolly, R.	315
		Güttinger, S.	272	Isseponi, S.	125	Kolomiets, E.	81
Gademann, K.	242, 265, 267, 272, 436	Haddleton, D. M.	401	Ittig, D.	76	Kong, X.	420
Gallo, S.	161	Hadziioannou, G.	406	Ivanova, A.	191, 210	Konradi, R.	422, 430
Gamez, G.	26	Haerri, H.-P.	16			Kopp, C.	419
Gandolfi, C.	154	Haesler, J.	309	Jagielski, N.	212	Koppenol, W. H.	203
Gantz, J.	404	Hagihara, S.	249, 271	Jahnke, E.	409, 431	Kovacs, L.	289
Garcia-Echeverria, C.	46	Haider, P.	347	Jain, R.	11	Kovacs, R.	35
Gasser, M.	327	Hamacek, J.	142, 186	Jakob-Roetne, R.	74	Krasniqi, E.	158
Gassner, A.-L.	170	Hamburger, M.	18, 19	Jana, D. F.	363	Kratochwil, N.	44
Gast, A.	44	Hamel, C.	237	Jarrosson, T.	204	Kräutler, B.	161
				Jautze, S.	226	Kreutzkamp, P.	409, 431

Kröcher, O.	104	Mai-Huynh, O.	239	Mora, F.	271	Patiny, L.	241
Kromer, L.	138	Maira, M.	46	Moreno, A.	190, 213	Patommel, J.	3
Krumeich, F.	181	Maity, S.	271	Morgan, G.	154	Patzke, G. R.	155
Kruschel, D.	192	Malan, C. G.	151	Moriggi, L.	183, 206, 207	Paul, T. A.	370
Kuang, D.	345	Malashikhin, S.	288	Morris, R.	57	Paulini, R.	74
Kuhn, B.	61	Malda, H.	238	Moser, J.-E.	345, 354	Penka Fowe, E.	88
Kukula, P.	263	Malherbe, P.	44	Mossé, S.	262	Pérez Luna, A.	313
Kumaran, S.	73	Malinova, V.	414	Mügglger, T.	128	Perez-Velasco, A.	279
Kümin, M.	293	Malinovskii, V.	275, 316	Mühlebach, A. K.	412, 422	Peroza, E. A.	120, 199
Kündig, E. P.	227, 228, 313, 322	Mallat, T.	196, 257, 263, 281, 289	Mulder, J. A.	233	Perron, Q.	260
Kurth, D.	154	Manca, C.	336, 397	Müller, A.	410, 435	Perrottet, P.	165
Kutay, U.	272	Månson, J.-A.	402, 428	Müller, C. A.	261	Peters, J.-U.	44
Kuzniewski, C. N.	49	Mantovani, G.	401	Müller, J.	205	Peters, R.	217, 220, 222, 226, 300
Kvaerno, L.	233	Mantrand, N.	328, 329	Müller, K.	299	Pfaltz, A.	224, 231, 259, 261, 264
Kylberg, W.	382	Marchi, I.	4	Mutter, M.	78, 245	Pham, V.-T.	338, 340, 388
		Mares, J.	73			Philippe, G.	376
Lacour, J.	223, 244, 278	Maringa, N.	419	Nadtochenko, V.	355	Phillips, A. D.	193, 213
Laino, T.	94	Mariotti, F.	114	Nagel, M.	408	Piazzesi, G.	104
Laleu, B.	244	Markovic, S.	58	Naider, F.	64	Pidhatika, B.	430
Lamarque, C.	327	Marsden-Edwards, E.	14	Napoli, A.	121, 434	Pieles, U.	435
Lamoureux, G.	94	Marston, A.	42, 86	Narquizian, R.	61	Pierron, J. M.	151, 208
Landfester, K.	212	Martel, S.	9, 84, 110	Nazabal, A.	21, 30	Piguet, C.	137, 142, 174
Langenegger, S. M.	284	Martin, F.	85	Nazeeruddin, M. K.	354	Pimenova, T.	21
Larpent, C.	183	Martinoia, E.	6	Ndjoko, K.	42, 86	Pitchumony, T. S.	145
Lashuel, H. A.	245	Mathis, D.	251	Neels, A.	159, 307	Piticco, L.	393
Laurencyzy, G.	189	Matile, S.	249, 271, 279	Nehring, R.	414, 415	Pittet, H.	65
Lauw, S.	59	Matousek, V.	263	Neier, R.	219, 311, 312, 314, 330	Plattner, N.	346
Lavy, S.	313	Mattei, P.	61	Neuburger, M.	119, 129, 134	Plummer, C.	402, 428
Lawrence, A. K.	265	Maudez, W.	184	Neumann, E.	231	Podvinec, M.	54
Le Derf, F.	307	May, O.	343, 352, 389	Neumoin, A.	64	Poffet, M. S.	10
Le Drian, C.	229, 230	Mayer, P.	144	Nevado, C.	232	Polet, D.	256
Le Droumaguet, B.	401, 424, 429	Medina-Molner, A.	350	Nguyen, D. T. T.	29	Pordea, A.	210
Ledergerber, M.	410, 432	Medlycott, E. A.	132	Nguyen, K. T.	109	Portmann, C. J. G.	267
Leoni, S.	99	Meier, W.	48, 82, 121, 392, 413, 414, 432, 434, 435	Nguyen, T. Q.	403	Potier, Y.	111
Leterrier, Y.	428	Meisinger, M.	391	Nicolas, C. M.	244, 278	Potterat, O.	18, 19
Leumann, C. J.	75, 76, 248, 280, 282, 291, 292	Melich, X.	165	Niederer, H.-M.	398	Poux, S.	82
Leutwyler, S.	175, 334, 342	Merbach, A. E.	183, 206, 207	Nielsen, J.	61	Pozzi, D.	323
Li, Q.	422	Mercier, S. L.	102, 297	Nitschke, J. R.	1, 117, 152, 295, 324	Prat, J.	24
Li, Y.	139	Mercs, L.	123	Nomura, M.	376	Pratsinis, S. E.	182, 372
Limbach, L.	6	Merkt, F.	337, 344, 368, 370, 380, 384, 385, 390, 391, 393, 394	Norman, S.	165	Pregosin, P. S.	125, 190, 194, 201, 213
Lin, I.-C.	95	Mertens, J.	87	Novaroli, L.	45	Prémont-Schwarz, M.	373
Linden, A.	304	Mesch, S.	43	Nozary, H.	137	Prestinari, C.	207
Linder, D.	223	Messori, L.	185	Nüesch, F.	377, 408, 428	Pretot, R.	315
Lippert, T.	408	Metzler, R.	416	Nunes, P.	363	Price, D. J.	119
Litvinchuk, S.	249	Meuwly, M.	54, 71, 93, 96, 100, 122, 341, 346, 364	Nussbaumer, A.	68	Prinssen, E.	44
Liu, B.	17	Mezzenga, R.	406, 420, 421, 423	Nüsslein-Hildesheim, B.	60	Probst, B.	133
Liu, J.	385	Mezzetti, A.	147, 149, 168	Nyfelner, E.	422	Pugin, B.	258
Liu, K.	216	Micouin, L.	321	Oberhuber, M.	161	Pulgarin, C.	355
Liu, S.-X.	159, 175, 195, 200, 307	Mikhel, I. S.	147	Oh, J. Y.	23	Qiao, L.	17
Liu, Y.	87	Millet, R.	252	O'Hare, H.	243	Quack, M.	113, 114, 336, 349, 395, 396, 397, 398
Lo, C.	191	Milne, C. J.	338, 340, 388	Olhava, E. J.	233	Quintilii, M.	16
Löffler, B.	61	Mimna, R.	245	Olivier, C.	187		
Löpfe, M.	253	Mindt, T. L.	118, 128	Oms, O.	204	Rabe, J. P.	409, 431
Losada, R.	22, 418	Minta, E.	80	Opre, Z.	196	Radi, P. P.	391
Löwe, C.	428	Mirtschin, S.	158	Opris, D.	428	Rahanyan, N.	332
Lübbbers, T.	44, 61	Mitrikas, G.	350	Oral-Durand, I.	298	Raina, V.	33
Lubkoll, J.	218	Miyashita, N.	154	Osswald, T.	147	Ramm, J. H.	366
Luisier, S.	75	Mobian, P.	244	Ottaviani, G.	110	Ranocchiaro, M.	168
Lüthy, M.	318, 319	Moessner, T.	239	Ouaissi, A.	66	Rathgeb, X.	256
Lutz, S.	100	Mohn, T.	19	Paas, M.	258	Raunhardt, M.	368
Lysek, R.	78	Molberg, M.	428	Palais, L.	320	Ravuri, K.	279
		Mollet, S.	380	Palivan, C. G.	82, 121, 413	Raymer, B.	233
Maag, R.	326	Moniatte, M.	386	Pally, C.	57, 60	Razumovitch, J.	432
Maciejewski, M.	167, 181			Pan, S.	60	Reimann, S.	281
Mädler, S.	32						
Magerle, R.	400						

Reist, M.	45, 79	Schlüter, D.	421	Spanka, C.	60	Vallat, O.	330
Renaud, P.	221, 318, 319, 323, 327, 328, 329	Schmid, A.	245	Spindler, F.	258	Valle, F.	416
Renfrew, A. K.	65	Schmid, F. F.-F.	364	Spingler, B.	51, 118, 138, 145, 177, 350	van den Bergh, H.	83
Rengifo Herrera, J. A.	355	Schmid, P.	238	Spreafico, M.	43	van der Schaaf, P.	315
Rentsch, D.	33	Schmid, T.	8, 27	Spyratou, A.	165, 214	van der Veen, R. M.	338, 340, 388
Revell, J. D.	305	Schmidhalter, B.	301	Stanek, K.	270	van der Vlies, A.	404
Reymond, J.-L.	69, 80, 81, 103, 109, 250, 306, 310	Schmidt, E.	365	Stark, W.	6	van der Zwan, G.	373
Riediker, M.	38	Schmitz, T. A.	26	Stassen, A.	239	van Deursen, R.	103
Riguet, E.	309	Schmutz, P.	87	Stauffer, A.	46	Van Diermen, D.	86
Rime, F.	412	Schneider, A.	397	Stauffer, F.	280	van Eis, M.	57
Rinner, O.	21	Schnell, C.	46	Stearns, J. A.	335, 359	van Mourik, F.	348, 373, 378
Rivière, J.	13	Scholl, M.	403, 421	Steinlin, A.	334, 342	van Vegten, N.	181, 374
Rizzo, T. R.	102, 335, 359	Schrems, M. G.	231	Steward, L.	44	Vandevyver, C. D. B.	171, 172
Roca, J.	416	Schroer, C. G.	3	Stoll, S.	360, 375, 425, 426	Varesio, E.	13, 39
Rocha, S.	308	Schubert, U. S.	417	Stoop, M.	291	Vargas, A.	98, 112, 387
Rochat, R.	188	Schuhbauer, D.	44	Strasser, D.	43	Vargas, S.	85
Rochat, S.	179	Schulenburg, A. M.	391	Streiff, M.	60	Vasilatou, K.	385
Rödel, E.	372	Schuler, W.	57	Streit, U.	389	Vasos, P. R.	351, 383
Rodrigues de França, K.	432	Schultz, D.	1, 295	Strobel, R.	182	Vazquez, F.	82
Rohdich, F.	59	Schümperli, D.	76	Struthers, H.	118	Veber, C.	48
Romanato, P.	269	Schwardt, O.	43	Su, B.	358	Veber-Nardin, C.	410, 432
Roschitzki, B.	21	Schwarz, M. A.	5	Sullivan, A.	317	Veenstra, S.	238
Rösel, P. J.	135	Schwarzenbach, F.	239, 315	Süss-Fink, G.	127, 130, 303	Velluto, D.	404, 405
Ross, T.	128	Schwede, T.	54	Suter, M.	397	Velonia, K.	401, 424, 429
Rossel, T.	210	Schweizer, S.	230	Svensen, A.	335	Verdan, S.	214
Rossi, M. J.	38, 83, 361	Schweizer, W. B.	59, 433			Verde, M.	379
Rossi, R.	411	Scopelliti, R.	124, 158, 164, 176, 187	Tallarico, J.	11	Vermathen, M.	70
Rothenberger, G.	345	Scott, M.	30	Tanaka, H.	249, 271	Veuthey, J.-L.	4, 12, 24, 25, 29
Röthlisberger, U.	95, 102, 105	Seaby, C.	335, 359	Tanner, H.	47	Vig Slenters, T.	285
Roussel, C.	17	Sebastian, B.	221	Tapavicza, E.	105	Viton, F.	227
Roy, N.	66	Šebera, J.	150	Tavares, J.	66	Vitorge, B.	31
Rubatat, L.	420	Sebök, D.	434	Tavernelli, I.	95, 102, 105	Vivas, L.	85
Rudaz, S.	4, 14, 24, 25, 29, 110	Sedelmeier, G.	219	Teichert, A. M.	224	Vlček Jr., A.	150
Rüedi, P.	254, 255	Sedrani, R.	57	Teixeira, A. M.	410	Vlckova, M.	5
Ruetz, S.	68	Seebacher, J.	21	Teixeira-Fouchard, S.	298	Vock, C. A.	55, 65
Ruggerone, R.	402	Seidel, T.	228	ten Brinke, G.	399	Vogel, P.	50, 235
Ruggiu, A.	247	Seijo, M.	360, 375, 426	Téply, F.	232	von Felten, R.	18
Ruiz-Sanchez, P.	51	Seiler, C.	396	Textor, M.	422, 430, 436	von Matt, P.	57
Rusbandi, U. E.	191	Seitsonen, A. P.	95	Therrien, B.	62	Wächter, M.	254, 255
		Seki, T.	362	Thevenet, D.	314	Wagner, B.	56
		Senegas, J.-M.	142	Thommes, K.	176, 193	Wagner, J.	57
Sacchi, M.	339	Senner, F.	52	Thorsmølle, V. K.	345	Wagner, M.	39
Sadow, A. D.	188	Šereda, P.	417	Thorsteinsdottir, H. B.	54	Waibel, F.	40
Sague, J.	122	Setyan, A.	38	Thut, M.	334, 342	Walde, P.	427
Sakai, N.	279	Severin, K.	41, 124, 158, 164, 176, 179, 187, 193	Tiseni, P. S.	222	Wälle, M.	28
Sallé, M.	307	Severin, N.	409, 431	Titz, A.	56	Walser, R.	58
Salmio, H.	166, 367	Shelke, S.	43	Togni, A.	146, 149, 163, 188, 270, 283, 290	Walther, A.	229
Samain, F.	275	Sibailly, G.	42	Tondo, P.	266	Walther, M. E.	140
Santangelo, M.	350	Siegel, J. S.	253, 268, 269, 286, 294, 304, 317, 326, 331, 332	Tooyama, Y.	148, 162	Wambach, J.	89
Santarossa, G.	98, 112	Sifferlen, T.	53	Tortoioli, S.	223	Wan, X.	202
Sardo, A.	210	Sigel, R. K. O.	161, 173, 192, 198, 205	Tortschanoff, A.	348, 378	Wandrey, C.	22, 418
Sarkar, R.	351, 383	Silvi, S.	2	Tosatti, S.	436	Wang, A.	259
Sarma, R. J.	1, 324	Sintra Grilo, L.	77	Touboul, D.	11, 36	Ward, T. R.	151, 191, 208, 210
Sary, N.	406	Skander, M.	191	Toussaint, A.	264	Waser, M.	232
Sauvain, J.	38	Slaveykova, V. I.	15	Tremblay, M.	232	Weinstein, J. A.	340
Saxer, S. S.	436	Smith, C.	135	Trkulja, I.	325	Weiss, J.	409, 431
Schäfer, M.	368	Solari, E.	164	Tsintsarska, S. G.	93	Welch, J. M.	144
Schaffner, S.	119, 129, 134	Sommer, P.	306	Tsybin, Y. O.	7, 185, 386	Weller, T.	53
Schappler, J.	24, 25	Sondenecker, A.	283	Tubert-Brohman, I.	91	Wenger, B.	354
Scharf, T.	303	Song, B.	171, 172	Tuchscherer, G.	245	Wenger, D.	284
Scheidegger, S. P.	282	Soria Díaz, M. E.	13			Wenger, F.	68
Schibli, R.	63, 118, 128	Sour, A.	183, 206	Ulrich, S.	360, 375, 426	Wenger, O. S.	140, 141
Schindelholz, I.	309			Urakawa, A.	372	Wennemers, H.	48, 218, 285, 293, 305
Schindler, M. K.	274			Urbaneja, X.	322	Wenzel, R.	30
Schlapfer, C.-W.	88					Werder, S.	316
Schleyer, P. V. R.	92						

Wesolowski, T. A.	90	Wu, J.	307	Zaubitzer, F.	41	Zlatar, M.	88
Wessel, H. P.	61	Wyss, P.	61	Zaushitsyn, Y.	338, 388	Zobi, F.	156
Wiesner, M.	305	Xin, Z.-Q.	299, 300	Zebret, S.	186	Zou, C.	58
Willeke, M.	113, 336, 395, 396	Xu, R.	433	Zeckert, K.	142	Zürcher, G.	74
Williams, A. F.	165, 204, 214	Yang, P.	17	Zécéri, F.	60	Zürcher, S.	436
Wirth, A.	131	Yang, X.	139	Zehnder, O.	385, 390, 394	Zysman-Coleman, E.	331
Wittrock, M.	167	Yasui, Y.	294	Zemp, I.	272		
Witz, G.	416	Yeo, B.-S.	8, 27	Zenke, G.	57		
Wodrich, M. D.	92	Yi, C.	200	Zenobi, R.	8, 11, 20, 21, 23, 26, 27, 30, 32, 36		
Woggon, W.-D.	216, 225, 234			Zerbe, O.	58, 64, 73		
Wokaun, A.	89, 408	Zaitsev, A. B.	201	Zhang, G.	225		
Wolfender, J. L.	14	Zaitseva, I.	312	Zhang, W.	8, 20, 27		
Wolleb, A.	299	Zajac, M.	217	Zhang, Z.	34		
Wolleb, H.	299	Zakeeruddin, S. M.	345, 354	Zhao, D.	139		
Wörner, H. J.	380	Záliš, S.	150	Zhao, J.	407		
Wouters, D.	417						

Subject Index

CHIMIA 61 (2007)

Absolute configuration

Swiss Science Concentrates 386

Accelerator mass spectrometry

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Increase of ^{129}I in the European Environment, 283

Active sites

Structure Sensitivity of Palladium-Catalyzed Liquid-Phase Alcohol Oxidation. A Combined *in situ* ATR-IR and Selective Site Blocking Study, 175

Advanced materials

Cyanobacterial Natural Products for the Inhibition of Biofilm Formation and Biofouling, 373

Aeruginosin mimics

 $\text{P}_{1,3}$ Truncated Analogs of Oscillarin and their Inhibitory Activity against Blood Coagulation Factors, 361

Alcohol oxidation

Structure Sensitivity of Palladium-Catalyzed Liquid-Phase Alcohol Oxidation. A Combined *in situ* ATR-IR and Selective Site Blocking Study, 175

Alcohols

Alcohols and Water as Reducing Agents in Radical Reactions, 151

Aldol condensation

Bimorpholines as Alternative Organocatalysts in Asymmetric Aldol Reactions, 232

Aldol reaction

Peptides as Asymmetric Catalysts for Aldol Reactions, 276

Super Brønsted Acid Catalysis in Organic Synthesis, 279

Alkaloids

Marine Natural Products. Key Advances to the Practical Application of this Resource in Drug Development, 313

Alkylation

Two Highly Effective Phase-Transfer Catalysts for the Enantioselective Synthesis of α -Amino Acid Derivatives, 257Design of C_2 -Symmetric Chiral Phase-Transfer Catalysts for Practical Asymmetric Synthesis, 263

Allylation

Super Brønsted Acid Catalysis in Organic Synthesis, 279

Amino acid

Two Highly Effective Phase-Transfer Catalysts for the Enantioselective Synthesis of α -Amino Acid Derivatives, 257

Aminoquinazoline

Tarceva[®] – A New Approach for Treatment of Non-Small Cell Lung Cancer, 23

Ammonium salts

Design of C_2 -Symmetric Chiral Phase-Transfer Catalysts for Practical Asymmetric Synthesis, 263

Ammunition

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Are Lake Thun and Lake Brienz Contaminated with Explosive Residues? 532

Amyloid formation

Swiss Science Concentrates, 386

Analytcs

Sandmeyer Prize 2006: The Synthetic-Technical Development of Oseltamivir Phosphate Tamiflu[™]: A Race against Time, 93

FH – HES: Characterisation and Simple Synthesis of S-[3-Hydroxy-1-propylpropyl]-L-cysteine, 533

Angewandte Chemistry

Citation Environment of Angewandte Chemie, 104

Anguinomycin C

Swiss Science Concentrates, 842

Antagonist

Mimetics of Sialyl Lewis^x: The Pre-Organization of the Carboxylic Acid is Essential for Binding to Selectins, 194

Anthocyanins

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: The Influence of Vine Harvesting Dates on the Quality of Pinot Noir Wines, 48

Antibody

Horizons in Chemical Immunology – Approaches to Synthetic Vaccine Design, 84

Anticancer drugs

Development of Organometallic Ruthenium(II) Anticancer (RAPTA) Drugs, 140

Ruthenium Anticancer Compounds: Challenges and Expectations, 692

Systematic Design of a Targeted Organometallic Antitumour Drug in Pre-clinical Development, 698

The Design of Organometallic Ruthenium Arene Anticancer Agents, 704

Antigen

Horizons in Chemical Immunology – Approaches to Synthetic Vaccine Design, 84

Antiinfectives

Conference Report: Frontiers in Medicinal Chemistry – Joint German-Swiss Meeting on Medicinal Chemistry, Berlin, Germany, March 18–21, 2007, 580

Antimetastasis drugs

Ruthenium Anticancer Compounds: Challenges and Expectations, 692

Systematic Design of a Targeted Organometallic Antitumour Drug in Pre-clinical Development, 698

Antimicrobial peptides

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Spider Venom: A Rich Source of Highly Active Molecules, 588

Antitumour

Development of Organometallic Ruthenium(II) Anticancer (RAPTA) Drugs, 140

APCI

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Does A.M. Have a Tumour in the Pancreas? 199

Aqueous CO₂ reduction

Biphasic Catalysis in Aqueous and Ionic Liquid Media, 172

Arene complex

Tetrahydronaphthalene-1,4-dione and its Chromiumtricarbonyl Complex, 169

Arene

The Design of Organometallic Ruthenium Arene Anticancer Agents, 704

Aromatic ketones

Oxidation of Aquatic Organic Contaminants Induced by Excited Triplet States, 641

Art paper

New Chemistry in the Digital Darkroom, 42

Asymmetric catalysis

Prelog Medal 2006: Evolution in the Test-Tube as a Means to Create Selective Biocatalysts, 100

Tetrahydronaphthalene-1,4-dione and its Chromiumtricarbonyl Complex, 169

Catalytic, Asymmetric Inverse Electron Demand Hetero Diels-Alder Reactions of *o*-Benzoquinone Derivatives and Ketene Enolates, 240

Peptides as Asymmetric Catalysts for Aldol Reactions, 276

Asymmetric organocatalysis

Organocatalysis in the Asymmetric Synthesis of Nitrogen-Containing Compounds: How and Why, 224

Asymmetric synthesis

Do We Need Asymmetric Organocatalysis? 213

One-Pot Pyrrolidine-Catalyzed Synthesis of Benzopyrans, Benzothioopyranes, and Dihydroquinolidines, 219

Clean and Easy Photochemistry, 650

Asymmetry

(S)- and *(R)*-5-Pyrrolidin-2-yl-1H-tetrazoles:

Enantiomeric Organocatalysts of Broad Utility in Organic Synthesis, 247

Two Highly Effective Phase-Transfer Catalysts for the Enantioselective Synthesis of α -Amino Acid Derivatives, 257Design of C_2 -Symmetric Chiral Phase-Transfer Catalysts for Practical Asymmetric Synthesis, 263

The Amino Thiourea-Catalyzed Asymmetric Nucleophilic Reactions, 269

Atomic oxygen

Ultrahigh Vacuum Preparation and Passivation of Abrupt $\text{SiO}_2/\text{Si}(111)$ Interfaces, 826

ATR-IR spectroscopy

Structure Sensitivity of Palladium-Catalyzed Liquid-Phase Alcohol Oxidation. A Combined *in situ* ATR-IR and Selective Site Blocking Study, 175

Atropisomers

Enantioselective Olefin Epoxidation Using Novel Doubly Bridged Biphenyl Azepines as Catalysts, 236

Automation

A Simple Method for High-Throughput Extract Prefractionation for Biological Screening, 327

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Automated Target Preparation for Gene Expression: Oligonucleotide Microarrays, 387

Axillary body malodorant

Biochemistry of Human Axilla Malodor and Chemistry of Deodorant Ingredients, 27

Axillary malodor releasing enzyme

Biochemistry of Human Axilla Malodor and Chemistry of Deodorant Ingredients, 27

12-Aza-epothilones

Synthesis and Biological Activity of 12-Aza-Epothilones (Azathilones) – Non-Natural Natural Products with Potent Antiproliferative Activity, 143

Aza-Henry

Organocatalysis in the Asymmetric Synthesis of Nitrogen-Containing Compounds: How and Why, 224

Batch process

FH – HES: Continuous Process Engineering with Microreactors: A Complementary Method in Fribourg, 672

Beck, A. K.

Albert Karl Beck wurde 60 – Fast nichts lief ohne ihn für 40 Jahre in der Arbeitsgruppe Seebach, 51

Bi promotion

Structure Sensitivity of Palladium-Catalyzed Liquid-Phase Alcohol Oxidation. A Combined *in situ* ATR-IR and Selective Site Blocking Study, 175

Bifunctional catalysis

Do We Need Asymmetric Organocatalysis? 213

Catalytic, Asymmetric Inverse Electron Demand Hetero Diels-Alder Reactions of *o*-Benzoquinone Derivatives and Ketene Enolates, 240

Bimorpholine

Bimorpholines as Alternative Organocatalysts in Asymmetric Aldol Reactions, 232

Biobutanol

Biofuels – Which is the Most Economical One? 744

Bioconjugates

Medicinal Applications of Metal–Peptide Bioconjugates, 736

Biodiesel

Biofuels – Which is the Most Economical One? 744

Bioethanol

Biofuels – Which is the Most Economical One? 744

Biofluid

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Metabolic Profiling in Pharmaceutical Drug Discovery – Robust and Automated Analysis of Metabonomic Data Sets, 671

Biofuels

Biofuels – Which is the Most Economical One? 744

Biological screening

The Search for New Drugs from Higher Plants, 322

Biomass-to-liquid

Biofuels – Which is the Most Economical One? 744

Bioorganometallic chemistry

Systematic Design of a Targeted Organometallic Antitumour Drug in Pre-clinical Development, 698

Ferrocifens and Ferricifenols as New Potential Weapons against Breast Cancer, 716

Medicinal Applications of Metal–Peptide Bioconjugates, 736

BioTech conference

Beyond National Networking: International Research and Teaching Activities in Biotechnology at the University of Applied Sciences Wädenswil, 589

Biotechnology

Beyond National Networking: International Research and Teaching Activities in Bio-

technology at the University of Applied Sciences Wädenswil, 589

Biphasic catalysis

Biphasic Catalysis in Aqueous and Ionic Liquid Media, 172

Biphenyl-DNA

Biphenyl-DNA, 159

Biradicals

Mechanistic Organic Photochemistry, 638

Bis-oxazoline copper complexes

Swiss Science Concentrates, 282

Blood analysis

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Does A.M. Have a Tumour in the Pancreas? 199

Bond dissociation energy

Alcohols and Water as Reducing Agents in Radical Reactions, 151

Breast cancer

Ferrocifens and Ferricifenols as New Potential Weapons against Breast Cancer, 716

Breath analysis

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Direct Analysis of Living Objects by Extractive Electrospray Ionization Mass Spectrometry, 843

Carbenes

Photochemistry of Reactive Intermediates, 645

Carbon-doped titania

Carbon-Doped Titanium Dioxide: Visible Light Photocatalysis and EPR Investigation, 810

Cardiovascular disease

Dietary Supplements – Essentials for your Heart, 11

Catalysis

Do We Need Asymmetric Organocatalysis? 213

Enantioselective Olefin Epoxidation Using Novel Doubly Bridged Biphenyl Azepines as Catalysts, 236

Two Highly Effective Phase-Transfer Catalysts for the Enantioselective Synthesis of α -Amino Acid Derivatives, 257

Design of C_2 -Symmetric Chiral Phase-Transfer Catalysts for Practical Asymmetric Synthesis, 263

The Amino Thiourea-Catalyzed Asymmetric Nucleophilic Reactions, 269

Conference Report: Modern Aspects of Catalysis, The Spring Meeting of the Swiss Chemical Society, University of Geneva, March 9th, 2007, 284

Charge separation

Tunneling Energy Effects in Photoinduced Charge and Energy Transfer, 823

Charge-separated states

Dual Luminescence and Long-Lived Charge-Separated States in Donor-Acceptor Assemblies Based on Tetrathiafulvalene-Fused Ruthenium(II)-Polypyridine Complexes, 621

ChemGPS

Cheminformatic Analysis of Natural Products and their Chemical Space, 355

Chemical biology

Cyanobacterial Natural Products for the Inhibition of Biofilm Formation and Biofouling, 373

Chemical development and production

FH – HES: Continuous Process Engineering with Microreactors: A Complementary Method in Fribourg, 672

Chemical potential of electron-hole ensembles

Analyses of Local Open Circuit Voltages in Polycrystalline Cu(In,Ga)Se₂ Thin Film Solar Cell Adsorbers in the Micrometer Scale by Confocal Luminescence, 801

Chemical screening

The Search for New Drugs from Higher Plants, 322

Chemical space

Cheminformatic Analysis of Natural Products and their Chemical Space, 355

Cheminformatics

Cheminformatic Analysis of Natural Products and their Chemical Space, 355

Chemistry show

Fire, Colour, Sound and Light, 49

Chemodiversity profiling

Burning the Hay to Find the Needle – Data Mining Strategies in Natural Product Dereplication, 339

Chemotherapy

Development of Organometallic Ruthenium(II) Anticancer (RAPTA) Drugs, 140

Chiral amines

Enantioselective Olefin Epoxidation Using Novel Doubly Bridged Biphenyl Azepines as Catalysts, 236

Chirality

Enantioselective Olefin Epoxidation Using Novel Doubly Bridged Biphenyl Azepines as Catalysts, 236

Chirally modified platinum

Swiss Science Concentrates, 742

Chromatic orthogonality

Clean and Easy Photochemistry, 650

Chromium

Tetrahydronaphthalene-1,4-dione and its Chromiumtricarboxyl Complex, 169

Cisplatin

Syntheses of Fluorescent Vitamin B₁₂-Pt(II) Conjugates and their Pt(II) Release in a Spectroelectrochemical Assay, 190

Citation environment

Citation Environment of Angewandte Chemie, 104

Citation network

Citation Environment of Angewandte Chemie, 104

CNS disorders

Conference Report: Frontiers in Medicinal Chemistry – Joint German-Swiss Meeting on Medicinal Chemistry, Berlin, Germany, March 18–21, 2007, 580

Cobalt-carbon nanoparticles

Swiss Science Concentrates, 587

Colorants

Effects to Improve the Quality of Life: Color, Performance and Protection from Ciba Specialty Chemicals, 33

Combinatorial chemistry

Peptides as Asymmetric Catalysts for Aldol Reactions, 276

Confocal photoluminescence

Analyses of Local Open Circuit Voltages in Polycrystalline Cu(In,Ga)Se₂ Thin Film So-

- lar Cell Adsorbers in the Micrometer Scale by Confocal Luminescence, 801
- Continuous process**
FH – HES: Continuous Process Engineering with Microreactors: A Complementary Method in Fribourg, 672
- Coordination chemistry**
Preparation of Star-Shaped Pentapyridyl Ligands for the Formation of Giant Fullerene-Like Molecules by Coordination Chemistry, 184
- Cope elimination**
Enantioselective Olefin Epoxidation Using Novel Doubly Bridged Biphenyl Azepines as Catalysts, 236
- Copper-catalyzed enantioselective reactions**
Swiss Science Concentrates, 282
- Cu(In,Ga)Se₂**
Analyses of Local Open Circuit Voltages in Polycrystalline Cu(In,Ga)Se₂ Thin Film Solar Cell Adsorbers in the Micrometer Scale by Confocal Luminescence, 801
- Cultural heritage**
Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Pigment Analysis on the 16th Century St. Gallen Globe, 743
- CXCR4 inhibitor**
Discovery of Highly Potent and Selective CXCR4 Inhibitors Using Protein Epitope Mimetics (PEM) Technology, 147
- Cyanine dye**
Ionic Space Charge Driven Organic Photovoltaic Devices, 787
- Cyanobacteria**
Cyanobacterial Natural Products for the Inhibition of Biofilm Formation and Biofouling, 373
- [4+2] Cycloaddition**
Catalytic, Asymmetric Inverse Electron Demand Hetero Diels-Alder Reactions of *o*-Benzoquinone Derivatives and Ketene Enolates, 240
- Data analysis**
Statistical Analysis of Quantum Chemical Data Using Generalized XML/CML Archives for the Derivation of Molecular Design Rules, 165
- Delivery systems**
Controlled Light-Induced Release of Volatile Aldehydes and Ketones by Photofragmentation of 2-Oxo-(2-phenyl)acetates, 661
- Density functional theory**
Electron Transfer Properties from Atomistic Simulations and Density Functional Theory, 155
- Density of interface states**
Ultrahigh Vacuum Preparation and Passivation of Abrupt SiO₂/Si(111) Interfaces, 826
- Dereplication**
Accelerated Dereplication of Natural Products, Supported by Reference Libraries, 332
Burning the Hay to Find the Needle – Data Mining Strategies in Natural Product Dereplication, 339
- Diels-Alder**
Super Brønsted Acid Catalysis in Organic Synthesis, 279
- Digital ink-jet photo paper**
New Chemistry in the Digital Darkroom, 42
- Dimethylsulfoxide**
Ruthenium Anticancer Compounds: Challenges and Expectations, 692
- Directed evolution**
Prelog Medal 2006: Evolution in the Test-Tube as a Means to Create Selective Biocatalysts, 100
- Dissolved organic matter**
Oxidation of Aquatic Organic Contaminants Induced by Excited Triplet States, 641
- DNA**
Biphenyl-DNA, 159
- DNA cleavage**
Swiss Science Concentrates 198
- DNA interactions**
Platinum Pyrimidine Blues: Still a Challenge to Bioinorganic Chemists and a Treasure for Coordination Chemistry, 732
- DNA nanostructures**
Conference Report: Nucleic Acid Science – The Excitement of Discovery, Annual Symposium of the Chemical Society Zurich, Oct. 26, 2007, 837
- DNA Photonics**
Grammaticakis-Neumann Prize 2006: DNA Photonics – Photoinduced Electron Transfer in Synthetic DNA-Donor-Acceptor Systems, 133
- Doped semiconductors**
Carbon-Doped Titanium Dioxide: Visible Light Photocatalysis and EPR Investigation, 810
- Dorothy Crowfoot Hodgkin Symposium**
Conference Report: UZH Hosts Second Dorothy Crowfoot Hodgkin Symposium and Awards First Hoffmann Centennial Medal, 384
- Drug design**
Discovery of Highly Potent and Selective CXCR4 Inhibitors Using Protein Epitope Mimetics (PEM) Technology, 147
- Drug resistance**
Systematic Design of a Targeted Organometallic Antitumour Drug in Pre-clinical Development, 698
- Dye-sensitized solar cell**
Transient Photocurrents in Dye-Sensitized Nanocrystalline Solar Cells, 792
Photoelectron Spectroscopy at the Solid-Liquid Interface of Dye-Sensitized Solar Cells: Unique Experiments with the Solid-Liquid Interface Analysis System SoLiAS at BESSY, 796
- EESI**
Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Direct Analysis of Living Objects by Extractive Electrospray Ionization Mass Spectrometry, 843
- Electrochemistry**
Syntheses of Fluorescent Vitamin B₁₂-Pt(II) Conjugates and their Pt(II) Release in a Spectroelectrochemical Assay, 190
- Electron delocalization**
Statistical Analysis of Quantum Chemical Data Using Generalized XML/CML Archives for the Derivation of Molecular Design Rules, 165
- Electron transfer**
Electron Transfer Properties from Atomistic Simulations and Density Functional Theory, 155
- Oxidation of Aquatic Organic Contaminants Induced by Excited Triplet States, 641
- Tunneling Energy Effects in Photoinduced Charge and Energy Transfer, 823
- Transient Photocurrents in Dye-Sensitized Nanocrystalline Solar Cells, 792
- Electronic coupling**
Tunneling Energy Effects in Photoinduced Charge and Energy Transfer, 823
- Electronic structure**
Statistical Analysis of Quantum Chemical Data Using Generalized XML/CML Archives for the Derivation of Molecular Design Rules, 165
- Element 112**
Swiss Science Concentrates, 531
- Elemental distribution in trees**
Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Spatially Resolved Plant Physiological Analysis Using LA-HR-ICP-MS, 111
- Enantioselective catalysis**
Swiss Science Concentrates, 110
Conference Report: Modern Aspects of Catalysis, The Spring Meeting of the Swiss Chemical Society, University of Geneva, March 9th, 2007, 284
- Enantioselectivity**
Prelog Medal 2006: Evolution in the Test-Tube as a Means to Create Selective Biocatalysts, 100
- Energy transfer**
Nanochannels for Supramolecular Organization of Dyes, 626
Nanochannel Materials for Quantum Solar Energy Conversion Devices, 820
- Engineered enzymes**
Swiss Science Concentrates, 531
- Enol tautomerization**
Swiss Science Concentrates, 670
- Enzymes**
Prelog Medal 2006: Evolution in the Test-Tube as a Means to Create Selective Biocatalysts, 100
- Epigallocatechin gallate (EGCG)**
Dietary Supplements – Essentials for your Heart, 11
- Epoxidation**
Enantioselective Olefin Epoxidation Using Novel Doubly Bridged Biphenyl Azepines as Catalysts, 236
- EPR**
Carbon-Doped Titanium Dioxide: Visible Light Photocatalysis and EPR Investigation, 810
- Ester reduction**
Swiss Science Concentrates, 742
- ETH Hönggerberg**
Fire, Colour, Sound and Light, 49
- EuCheMS**
EuCheMS Newsletter January 2007, 73
EuCheMS Newsletter May 2007, 298
Conference Report: The 42nd EUCHEM Conference on Stereochemistry (Bürgenstock-Conference 2007) Fürigen, April 14–20, 2007, 378
EuCheMS Newsletter October 2007, 755

Excited triplet states

Oxidation of Aquatic Organic Contaminants Induced by Excited Triplet States, 641

Excited-state quenching

Ultrafast Excited-State Dynamics in Biological Environments, 617

External sources

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Are Lake Thun and Lake Brienz Contaminated with Explosive Residues? 532

Extract

Burning the Hay to Find the Needle – Data Mining Strategies in Natural Product Dereplication, 339

Extractive electrospray ionization mass spectrometry

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Direct Analysis of Living Objects by Extractive Electrospray Ionization Mass Spectrometry, 843

Fast liquid chromatography

New Trends in Fast Liquid Chromatography, 186

Fatty acid oxidation

L-Carnipure® in Human Nutrition, 8

Fermentation

L-Carnipure® in Human Nutrition, 8

Ferrocene

Ferrocifens and Ferricifenols as New Potential Weapons against Breast Cancer, 716

Medicinal Applications of Metal–Peptide Bioconjugates, 736

Photoelectrochemical Photocurrent Switching Effect: A New Platform for Molecular Logic Devices, 831

Flash photolysis

Mechanistic Organic Photochemistry, 638

Flavor precursor

FH – HES: Characterisation and Simple Synthesis of S-[3-Hydroxy-1-propylpropyl]-L-cysteine, 533

Fluorescence

Light-Induced Spin Crossover Probed by Ultrafast Optical and X-ray Spectroscopies, 179

Syntheses of Fluorescent Vitamin B₁₂-Pt(II) Conjugates and their Pt(II) Release in a Spectroelectrochemical Assay, 190

Fluorescence polarization anisotropy

Ultrafast Excited-State Dynamics in Biological Environments, 617

Fluorescent collectors

Photon Collection Efficiency of Fluorescent Solar Collectors, 780

Fluorescent probes

Ultrafast Excited-State Dynamics in Biological Environments, 617

Food analysis

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Direct Analysis of Living Objects by Extractive Electrospray Mass Spectrometry, 843

Foreign-language proficiency

Beyond National Networking: International Research and Teaching Activities in Biotechnology at the University of Applied Sciences Wädenswil, 589

Fragrance precursor

Biochemistry of Human Axilla Malodor and Chemistry of Deodorant Ingredients, 27

Applied Photochemistry – Light Controlled Perfume Release, 665

Fragrances

Controlled Light-Induced Release of Volatile Aldehydes and Ketones by Photofragmentation of 2-Oxo-(2-phenyl)acetates, 661

Friedel-Crafts

Organocatalysis in the Asymmetric Synthesis of Nitrogen-Containing Compounds: How and Why, 224

Fullerene nanocrystals

Single-Molecule Luminescence Spectroscopy Induced by Local Electron Tunneling, 613

Garden

Syngenta Professional Products Focuses Chemical Technology on New Applications to Enhance the Quality of Life, 17

Gene expression analysis

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Automated Target Preparation for Gene Expression: Oligonucleotide Microarrays, 387

Gene mutagenesis

Prelog Medal 2006: Evolution in the Test-Tube as a Means to Create Selective Biocatalysts, 100

Glutathione-S-transferase

Systematic Design of a Targeted Organometallic Antitumour Drug in Pre-clinical Development, 698

Glycopeptides

FH – HES: Versatile Approaches to Sugar Amino Acid Building Blocks as Precursors of Glycopeptides, 286

Glycosphingolipids

Swiss Science Concentrates, 282

Gonad alterations

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Are Lake Thun and Lake Brienz Contaminated with Explosive Residues? 532

Grape ripening

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: The Influence of Vine Harvesting Dates on the Quality of Pinot Noir Wines, 48

Health ingredients

L-Carnipure® in Human Nutrition, 8

Hetero Diels-Alder

Catalytic, Asymmetric Inverse Electron Demand Hetero Diels-Alder Reactions of *o*-Benzoquinone Derivatives and Ketene Enolates, 240

Hexacyanoferrate

Photoelectrochemical Photocurrent Switching Effect: A New Platform for Molecular Logic Devices, 831

High-energy-density battery

Swiss Science Concentrates, 47

Highlights in medicinal chemistry

Conference Report: Frontiers in Medicinal Chemistry – Joint German-Swiss Meeting on Medicinal Chemistry, Berlin, Germany, March 18–21, 2007, 580

High-pressure chemistry

Biphasic Catalysis in Aqueous and Ionic Liquid Media, 172

High-throughput screening

Prelog Medal 2006: Evolution in the Test-Tube as a Means to Create Selective Biocatalysts, 100

A Simple Method for High-Throughput Extract Prefractionation for Biological Screening, 327

History

Do We Need Asymmetric Organocatalysis? 213

HMX

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Are Lake Thun and Lake Brienz Contaminated with Explosive Residues? 532

Hochschule Wädenswil

FH – HES: Die Studiengänge Biotechnologie und Chemie an der HSW, 112

Hoffmann Centennial Medal

Conference Report: UZH Hosts Second Dorothy Crowfoot Hodgkin Symposium and Awards First Hoffmann Centennial Medal, 384

Home care

Syngenta Professional Products Focuses Chemical Technology on New Applications to Enhance the Quality of Life, 17

Host–guest materials

Nanochannels for Supramolecular Organization of Dyes, 626

Nanochannel Materials for Quantum Solar Energy Conversion Devices, 820

Hot topics

Editorial: Hot Topics, 83

HPLC

New Trends in Fast Liquid Chromatography, 186

HPLC-MS

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Does A.M. Have a Tumour in the Pancreas? 199

Human body malodor

Biochemistry of Human Axilla Malodor and Chemistry of Deodorant Ingredients, 27

Hydrogen

Photochemical Water Splitting, 815

Ultrahigh Vacuum Preparation and Passivation of Abrupt SiO₂/Si(111) Interfaces, 826

Hydrophobic base-pairs

Biphenyl-DNA, 159

Hydrophobic interactions

Biphenyl-DNA, 159

Hydrophosphonylation

Organocatalysis in the Asymmetric Synthesis of Nitrogen-Containing Compounds: How and Why, 224

Hypoglycaemia

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Does A.M. Have a Tumour in the Pancreas? 199

Ice core

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Increase of ¹²⁹I in the European Environment, 283

III-V Solar cells

Basic Concepts and Interfacial Aspects of High Efficiency III-V Multijunction Solar Cells, 775

ILMAC

Editorial: Die ILMAC ist am Puls der Zeit, 548

Scientific Forum, ILMAC 2007, 'Energy and Raw Materials – The Contribution of Chemistry and Biochemistry in the Future': Abstracts, 567

Conference Report: ILMAC 2007 – Die Chemie präsentierte nachhaltige Energielösungen, 835

Imine

The Amino Thiourea-Catalyzed Asymmetric Nucleophilic Reactions, 269

Immune system

Horizons in Chemical Immunology – Approaches to Synthetic Vaccine Design, 84

Immunoassays

Werner Prize 2006: Microcontact Processing for Microtechnology and Biology, 126

Indirect phototransformation

Oxidation of Aquatic Organic Contaminants Induced by Excited Triplet States, 641

Industrial chemistry

Editorial: Chemistry Makes Life Easier, 7

Inelastic neutron scattering

Swiss Science Concentrates 198

Influenza neuraminidase inhibitor

Sandmeyer Prize 2006: The Synthetic-Technical Development of Oseltamivir Phosphate Tamiflu™: A Race against Time, 93

Inhibitor

Biochemistry of Human Axilla Malodor and Chemistry of Deodorant Ingredients, 27

InP-based materials

Basic Concepts and Interfacial Aspects of High Efficiency III-V Multijunction Solar Cells, 775

Interfacial redox photochemistry

Dynamics of Photoinduced Interfacial Electron Transfer and Charge Transport in Dye-Sensitized Mesoscopic Semiconductors, 631

International Chemistry Olympiad

Two Bronze Medals for Switzerland at the 39th International Chemistry Olympiad 2007 in Moscow, 594

International cooperations

Beyond National Networking: International Research and Teaching Activities in Biotechnology at the University of Applied Sciences Wädenswil, 589

Intraligand charge transfer

Dual Luminescence and Long-Lived Charge-Separated States in Donor-Acceptor Assemblies Based on Tetrathiafulvalene-Fused Ruthenium(II)-Polypyridine Complexes, 621

¹²⁹Iodine

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Increase of ¹²⁹I in the European Environment, 283

Ionic liquids

Biphasic Catalysis in Aqueous and Ionic Liquid Media, 172

FH – HES: Continuous Process Engineering with Microreactors: A Complementary Method in Fribourg, 672

IR database

Efficient Structure Elucidation of Natural Products in the Pharmaceutical Industry, 346

Iron (II) complexes

Light-Induced Spin Crossover Probed by Ultrafast Optical and X-ray Spectroscopies, 179

Iron

Ferrocifens and Ferricifens as New Potential Weapons against Breast Cancer, 716

Journal Citation Reports

Citation Environment of Angewandte Chemie, 104

Ketene enolates

Catalytic, Asymmetric Inverse Electron Demand Hetero Diels-Alder Reactions of *o*-Benzoquinone Derivatives and Ketene Enolates, 240

Keto esters

Controlled Light-Induced Release of Volatile Aldehydes and Ketones by Photofragmentation of 2-Oxo-(2-phenyl)acetates, 661

Keto-enol tautomerism

Tetrahydronaphthalene-1,4-dione and its Chromiumtricarbonyl Complex, 169
Mechanistic Organic Photochemistry, 638

Kinetics of electron transfer

Dynamics of Photoinduced Interfacial Electron Transfer and Charge Transport in Dye-Sensitized Mesoscopic Semiconductors, 631

Labeled amino acids

Swiss Science Concentrates, 110

Laser ablation

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Spatially Resolved Plant Physiological Analysis Using LA-HR-ICP-MS, 111

LC/MS/MS

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Are Lake Thun and Lake Brienz Contaminated with Explosive Residues? 532

L-Carnipure®

L-Carnipure® in Human Nutrition, 8

L-Carnitine

L-Carnitine® in Human Nutrition, 8

Lead compounds

The Search for New Drugs from Higher Plants, 322

Ligand synthesis

Preparation of Star-Shaped Pentapyridyl Ligands for the Formation of Giant Fullerene-Like Molecules by Coordination Chemistry, 184

Light cleavable

Applied Photochemistry – Light Controlled Perfume Release, 665

Linear photopolymerizable polymer (LPP)

Photoinduced Surface Alignment for Optical Thin Films and Liquid Crystal Displays, 635

Liquid chromatography

Structure Elucidation of Polyamine Toxins in the Venom of the Spider *Larinioides folium*, 161

Liquid crystal display (LCD)

Photoinduced Surface Alignment for Optical Thin Films and Liquid Crystal Displays, 635

Local impact

Citation Environment of Angewandte Chemie, 104

Low energy electron diffraction

Basic Concepts and Interfacial Aspects of High Efficiency III-V Multijunction Solar Cells, 775

Luminescence

Nanochannels for Supramolecular Organization of Dyes, 626

Nanochannel Materials for Quantum Solar Energy Conversion Devices, 820

Lung cancer

Tarceva® – A New Approach for Treatment of Non-Small Cell Lung Cancer, 23

Magnesium Borohydride

Swiss Science Concentrates, 670

Malodor counteraction

Biochemistry of Human Axilla Malodor and Chemistry of Deodorant Ingredients, 27

Malodor precursor

Biochemistry of Human Axilla Malodor and Chemistry of Deodorant Ingredients, 27

Malonate

The Amino Thiourea-Catalyzed Asymmetric Nucleophilic Reactions, 269

Marcus theory

Electron Transfer Properties from Atomistic Simulations and Density Functional Theory, 155

Marine natural products

Marine Natural Products. Key Advances to the Practical Application of this Resource in Drug Development, 313

Mass spectrometry

Burning the Hay to Find the Needle – Data Mining Strategies in Natural Product Dereplication, 339

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Metabolic Profiling in Pharmaceutical Drug Discovery – Robust and Automated Analysis of Metabonomic Data Sets, 671

Conference Report: Nucleic Acid Science – The Excitement of Discovery, Annual Symposium of the Chemical Society Zurich, Oct. 26, 2007, 837

Medicinal inorganic chemistry

Editorial: Medicinal Inorganic Chemistry, 691
Ruthenium Anticancer Compounds: Challenges and Expectations, 692

3-Mercaptohexanol

FH – HES: Characterisation and Simple Synthesis of S-[3-Hydroxy-1-propylpropyl]-L-cysteine, 533

Mesoscopic materials

Dynamics of Photoinduced Interfacial Electron Transfer and Charge Transport in Dye-Sensitized Mesoscopic Semiconductors, 631

Metabolic profiling

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Metabolic Profiling in Pharmaceutical Drug Discovery – Robust and Automated Analysis of Metabonomic Data Sets, 671

Metabolism

The Search for New Drugs from Higher Plants, 322

Conference Report: Frontiers in Medicinal Chemistry – Joint German-Swiss Meeting on Medicinal Chemistry, Berlin, Germany, March 18–21, 2007, 580

Metabolite projection analysis

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Metabolic Profiling in Pharmaceutical Drug Discovery – Robust and Automated Analysis of Metabonomic Data Sets, 671

Metabolomics

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Metabolic Profiling in Pharmaceutical Drug Discovery – Robust and Automated Analysis of Metabonomic Data Sets, 671

Metabonomics

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Metabolic Profiling in Pharmaceutical Drug Discovery – Robust and Automated Analysis of Metabonomic Data Sets, 671

Metal organic vapor phase epitaxy

Basic Concepts and Interfacial Aspects of High Efficiency III-V Multijunction Solar Cells, 775

Metal–ligand-charge-transfer

Dual Luminescence and Long-Lived Charge-Separated States in Donor-Acceptor Assemblies Based on Tetrathiafulvalene-Fused Ruthenium(II)-Polypyridine Complexes, 621

Metallopharmaceuticals

Development of Organometallic Ruthenium(II) Anticancer (RAPTA) Drugs, 140

Microarray target preparation

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Automated Target Preparation for Gene Expression: Oligonucleotide Microarrays, 387

Microcontact printing

Werner Prize 2006: Microcontact Processing for Microtechnology and Biology, 126

Microfluidics

Werner Prize 2006: Microcontact Processing for Microtechnology and Biology, 126

Microreactor

FH – HES: Continuous Process Engineering with Microreactors: A Complementary Method in Fribourg, 672

Microtubules

New Tubulin Inhibitors from Plants – A Critical Assessment, 368

Modifiable risk factor

Dietary Supplements – Essentials for your Heart, 11

Molecular design

Statistical Analysis of Quantum Chemical Data Using Generalized XML/CML Archives for the Derivation of Molecular Design Rules, 165

Molecular dynamics

Electron Transfer Properties from Atomistic Simulations and Density Functional Theory, 155

Molecular torsion balances

Swiss Science Concentrates, 842

Monolith

New Trends in Fast Liquid Chromatography, 186

Monte Carlo

Transient Photocurrents in Dye-Sensitized Nanocrystalline Solar Cells, 792

Multidetector HPLC

Accelerated Dereplication of Natural Products, Supported by Reference Libraries, 332

Nanoparticles

New Chemistry in the Digital Darkroom, 42

Nanostructures

Ultrahigh Vacuum Preparation and Passivation of Abrupt SiO₂/Si(111) Interfaces, 826

Naphthoquinone

Tetrahydronaphthalene-1,4-dione and its Chromiumtricarboxyl Complex, 169

Natural products

Editorial: Natural Products in Drug Discovery, 312

Simple Method for High-Throughput Extract Prefractionation for Biological Screening, 327

Accelerated Dereplication of Natural Products, Supported by Reference Libraries, 332

Burning the Hay to Find the Needle – Data Mining Strategies in Natural Product Dereplication, 339

Efficient Structure Elucidation of Natural Products in the Pharmaceutical Industry, 346

Pharmacophore-Based Screening for the Successful Identification of Bio-Active Natural Products, 350

Cheminformatic Analysis of Natural Products and their Chemical Space, 355

Cyanobacterial Natural Products for the Inhibition of Biofilm Formation and Biofouling, 373

Neurodegeneration

Conference Report: Frontiers in Medicinal Chemistry – Joint German-Swiss Meeting on Medicinal Chemistry, Berlin, Germany, March 18–21, 2007, 580

Nickel complexes

Swiss Science Concentrates, 47

Nitrenes

Photochemistry of Reactive Intermediates, 645

Nitrogen reduction

Conference Report: Modern Aspects of Catalysis, The Spring Meeting of the Swiss Chemical Society, University of Geneva, March 9th, 2007, 284

Nitroolefin

The Amino Thiourea-Catalyzed Asymmetric Nucleophilic Reactions, 269

NMR

Accelerated Dereplication of Natural Products, Supported by Reference Libraries, 332

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Metabolic Profiling in Pharmaceutical Drug Discovery – Robust and Automated Analysis of Metabonomic Data Sets, 671

N-Nitrosoamines

Swiss Science Concentrates, 386

Non-covalent binding

Platinum Pyrimidine Blues: Still a Challenge to Bioinorganic Chemists and a Treasure for Coordination Chemistry, 732

Non-destructive analysis

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Pigment Analysis on the 16th Century St. Gallen Globe, 743

Non-invasive analytical techniques

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Direct Analysis of Living Objects by Extractive Electrospray Ionization Mass Spectrometry, 843

Norrish type II

Applied Photochemistry – Light Controlled Perfume Release, 665

Norway spruce

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Spatially Resolved Plant Physiological Analysis Using LA-HR-ICP-MS, 111

Nuclear fuel processing

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Increase of ¹²⁹I in the European Environment, 283

Nutraceuticals

Dietary Supplements – Essentials for your Heart, 11

Olfactory receptors

Swiss Science Concentrates, 386

Oligopyrenes

Swiss Science Concentrates, 587

Oncology

Conference Report: Frontiers in Medicinal Chemistry – Joint German-Swiss Meeting on Medicinal Chemistry, Berlin, Germany, March 18–21, 2007, 580

Optical absorption

Light-Induced Spin Crossover Probed by Ultrafast Optical and X-ray Spectroscopies, 179

Optical anisotropy

Photoinduced Surface Alignment for Optical Thin Films and Liquid Crystal Displays, 635

Optical film

Photoinduced Surface Alignment for Optical Thin Films and Liquid Crystal Displays, 635

Organic photochemistry

Clean and Easy Photochemistry, 650

Organic photovoltaic device

Ionic Space Charge Driven Organic Photovoltaic Devices, 787

Organic solar cells

Photovoltaic Principles and Organic Solar Cells, 770

Organoboranes

Alcohols and Water as Reducing Agents in Radical Reactions, 151

Organocatalysis

Editorial: Why Organocatalysis? 212
Bimorpholines as Alternative Organocatalysts in Asymmetric Aldol Reactions, 232
(S)- and (R)-5-Pyrrolidin-2-yl-1H-tetrazoles: Enantiomeric Organocatalysts of Broad Utility in Organic Synthesis, 247

Organocatalytic domino reactions

One-Pot Pyrrolidine-Catalyzed Synthesis of Benzopyrans, Benzothioopyrans, and Dihydroquinolidines, 219

Organometallic complexes

The Design of Organometallic Ruthenium Arene Anticancer Agents, 704

Oseltamivir phosphate

Sandmeyer Prize 2006: The Synthetic-Technical Development of Oseltamivir Phosphate Tamiflu™: A Race against Time, 93

Osmium

The Design of Organometallic Ruthenium Arene Anticancer Agents, 704

Oxides

Aspects of Photocatalysis on Semiconductors: Photoelectrocatalysis, 806

Palladium-catalyzed alkene hydrogenation

Swiss Science Concentrates, 842

Palladium-catalyzed allylic substitution

Swiss Science Concentrates, 670

PEPS effect

Photoelectrochemical Photocurrent Switching Effect: A New Platform for Molecular Logic Devices, 831

Peptide dendrimer enzyme model

Swiss Science Concentrates, 842

Peptide

Horizons in Chemical Immunology – Approaches to Synthetic Vaccine Design, 84

Discovery of Highly Potent and Selective CXCR4 Inhibitors Using Protein Epitope Mimetics (PEM) Technology, 147

Peptides as Asymmetric Catalysts for Aldol Reactions, 276

Marine Natural Products. Key Advances to the Practical Application of this Resource in Drug Development, 313

Medicinal Applications of Metal–Peptide Bioconjugates, 736

Peptidomimetic

Horizons in Chemical Immunology – Approaches to Synthetic Vaccine Design, 84

Periodic bicomponent systems

Swiss Science Concentrates, 198

Pest control

Syngenta Professional Products Focuses Chemical Technology on New Applications to Enhance the Quality of Life, 17

PETN

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Are Lake Thun and Lake Brienz Contaminated with Explosive Residues? 532

Pharmaceutical industry

Efficient Structure Elucidation of Natural Products in the Pharmaceutical Industry, 346

Pharmacophores

Pharmacophore-Based Screening for the Successful Identification of Bio-Active Natural Products, 350

Phase transfer

Design of C_2 -Symmetric Chiral Phase-Transfer Catalysts for Practical Asymmetric Synthesis, 263

Photoalignment

Photoinduced Surface Alignment for Optical Thin Films and Liquid Crystal Displays, 635

Photocatalysis

Aspects of Photocatalysis on Semiconductors: Photoelectrocatalysis, 806

Photocatalytic activity

Carbon-Doped Titanium Dioxide: Visible Light Photocatalysis and EPR Investigation, 810

Photochemistry

Editorial: Photochemistry, 612

Photochemistry of Reactive Intermediates, 645

Photoelectrochemistry

Aspects of Photocatalysis on Semiconductors: Photoelectrocatalysis, 806

Photochemical Water Splitting, 815

Photoelectrochemical Photocurrent Switching Effect: A New Platform for Molecular Logic Devices, 831

Photoelectrolysis

Photochemical Water Splitting, 815

Photoelectron spectroscopy

Photoelectron Spectroscopy at the Solid-Liquid Interface of Dye-Sensitized Solar Cells: Unique Experiments with the Solid-Liquid Interface Analysis System SoLiAS at BESSY, 796

Photoisomerization

Applied Photochemistry – Light Controlled Perfume Release, 665

Photolateral catalysts

Effects to Improve the Quality of Life: Color, Performance and Protection from Ciba Specialty Chemicals, 33

Photolateral DBN

Photolateral Tertiary Amines – A New Technology Platform for Radiation Curing, 655

Photolateral tertiary amine

Photolateral Tertiary Amines – A New Technology Platform for Radiation Curing, 655

Photon collection efficiency

Photon Collection Efficiency of Fluorescent Solar Collectors, 780

Photooxidations

Controlled Light-Induced Release of Volatile Aldehydes and Ketones by Photofragmentation of 2-Oxo-(2-phenyl)acetates, 661

Photoremovable protecting groups

Mechanistic Organic Photochemistry, 638

Photovoltaics

Photovoltaic Principles and Organic Solar Cells, 770

Pigments

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Pigment Analysis on the 16th Century St. Gallen Globe, 743

Plant natural products

New Tubulin Inhibitors from Plants – A Critical Assessment, 368

Plants

The Search for New Drugs from Higher Plants, 322

Plasma mass spectrometry

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Spatially Resolved Plant Physiological Analysis Using LA-HR-ICP-MS, 111

Platinum Pyrimidine Blues

Platinum Pyrimidine Blues: Still a Challenge to Bioinorganic Chemists and a Treasure for Coordination Chemistry, 732

Polyamine alkaloids

Structure Elucidation of Polyamine Toxins in the Venom of the Spider *Larinioides folium*, 161

Polyketides

Marine Natural Products. Key Advances to the Practical Application of this Resource in Drug Development, 313

Polymeric flocculants

Effects to Improve the Quality of Life: Color, Performance and Protection from Ciba Specialty Chemicals, 33

Polyproline helices

Swiss Science Concentrates, 110

Prefractionation

A Simple Method for High-Throughput Extract Prefractionation for Biological Screening, 327

Pre-organization

Mimetics of Sialyl Lewis^x: The Pre-Organization of the Carboxylic Acid is Essential for Binding to Selectins, 194

Process chemistry

Tarceva[®] – A New Approach for Treatment of Non-Small Cell Lung Cancer, 23

Production

Sandmeyer Prize 2006: The Synthetic-Technical Development of Oseltamivir Phosphate Tamiflu[™]: A Race against Time, 93

Proline

(S)- and (R)-5-Pyrrolidin-2-yl-1H-tetrazoles: Enantiomeric Organocatalysts of Broad Utility in Organic Synthesis, 247

Pro-perfume

Applied Photochemistry – Light Controlled Perfume Release, 665

Protecting groups

Clean and Easy Photochemistry, 650

Protein epitope mimetics

Discovery of Highly Potent and Selective CXCR4 Inhibitors Using Protein Epitope Mimetics (PEM) Technology, 147

Public health

Syngenta Professional Products Focuses Chemical Technology on New Applications to Enhance the Quality of Life, 17

Pyrrolidine

One-Pot Pyrrolidine-Catalyzed Synthesis of Benzopyrans, Benzothioopyranes, and Dihydroquinolidines, 219

Radiation curing

Photolateral Tertiary Amines – A New Technology Platform for Radiation Curing, 655

Radical ions

Photochemistry of Reactive Intermediates, 645

Radicals

Alcohols and Water as Reducing Agents in Radical Reactions, 151

Radiopharmaceuticals

Strategies for the Development of Novel Tumor Targeting Technetium and Rhenium Radiopharmaceuticals, 725

RDX

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Are Lake Thun and Lake Brienz Contaminated with Explosive Residues? 532

Reactive intermediates

Photochemistry of Reactive Intermediates, 645

Reactors

Albert Karl Beck wurde 60 – Fast nichts lief ohne ihn für 40 Jahre in der Arbeitsgruppe Seebach, 51

Reduction

Alcohols and Water as Reducing Agents in Radical Reactions, 151

Reflectance anisotropy spectroscopy

Basic Concepts and Interfacial Aspects of High Efficiency III-V Multijunction Solar Cells, 775

Rhenium

Strategies for the Development of Novel Tumor Targeting Technetium and Rhenium Radiopharmaceuticals, 725

Ribozyme

Conference Report: Nucleic Acid Science – The Excitement of Discovery, Annual

- Symposium of the Chemical Society Zurich, Oct. 26, 2007, 837
- RNA polymerase III**
Conference Report: Nucleic Acid Science – The Excitement of Discovery, Annual Symposium of the Chemical Society Zurich, Oct. 26, 2007, 837
- Ruthenium antitumor drugs**
Swiss Science Concentrates, 587
- Ruthenium**
Development of Organometallic Ruthenium(II) Anticancer (RAPTA) Drugs, 140
Ruthenium Anticancer Compounds: Challenges and Expectations, 692
Systematic Design of a Targeted Organometallic Antitumor Drug in Pre-clinical Development, 698
The Design of Organometallic Ruthenium Arene Anticancer Agents, 704
- Ruthenium half-sandwich compounds**
Swiss Science Concentrates, 531
- Ruthenium hydrides**
Biphasic Catalysis in Aqueous and Ionic Liquid Media, 172
- Ruthenium(II)-polypyridine complexes**
Dual Luminescence and Long-Lived Charge-Separated States in Donor-Acceptor Assemblies Based on Tetrathiafulvalene-Fused Ruthenium(II)-Polypyridine Complexes, 621
- Scanning tunneling microscopy (STM)**
Single-Molecule Luminescence Spectroscopy Induced by Local Electron Tunneling, 613
- SCONP**
Cheminformatic Analysis of Natural Products and their Chemical Space, 355
- Screening**
Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Direct Analysis of Living Objects by Extractive Electrospray Mass Spectrometry, 843
- Seasonal profiles**
Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Spatially Resolved Plant Physiological Analysis Using LA-HR-ICP-MS, 111
- Secondary metabolites**
Accelerated Dereplication of Natural Products, Supported by Reference Libraries, 332
- Seed care**
Syngenta Professional Products Focuses Chemical Technology on New Applications to Enhance the Quality of Life, 17
- Selectin**
Mimetics of Sialyl Lewis^x: The Pre-Organization of the Carboxylic Acid is Essential for Binding to Selectins, 194
- Self-assembled layers**
Werner Prize 2006: Microcontact Processing for Microtechnology and Biology, 126
- Semiconductor**
Photochemical Water Splitting, 815
Aspects of Photocatalysis on Semiconductors: Photoelectrocatalysis, 806
- SERMS**
Ferrocifens and Ferricifenols as New Potential Weapons against Breast Cancer, 716
- Short columns**
New Trends in Fast Liquid Chromatography, 186
- Sialyl Lewis^x**
Mimetics of Sialyl Lewis^x: The Pre-Organization of the Carboxylic Acid is Essential for Binding to Selectins, 194
- Sialyl mimetics**
Mimetics of Sialyl Lewis^x: The Pre-Organization of the Carboxylic Acid is Essential for Binding to Selectins, 194
- SimplePhos monodentate ligands**
Swiss Science Concentrates, 742
- Single-molecule spectroscopy**
Single-Molecule Luminescence Spectroscopy Induced by Local Electron Tunneling, 613
- Sofia Kovaleskaja Prize**
Transient 2D-IR Spectroscopy: Towards a Molecular Movie, 45
- Soft lithography**
Werner Prize 2006: Microcontact Processing for Microtechnology and Biology, 126
- Solar energy conversion**
Nanochannel Materials for Quantum Solar Energy Conversion Devices, 820
- Solar energy**
Editorial: Transformation and Storage of Solar Energy, 768
Ionic Space Charge Driven Organic Photovoltaic Devices, 787
Photochemical Water Splitting, 815
Photon Collection Efficiency of Fluorescent Solar Collectors, 780
- Solid-liquid interface**
Photoelectron Spectroscopy at the Solid-Liquid Interface of Dye-Sensitized Solar Cells: Unique Experiments with the Solid-Liquid Interface Analysis System SoLiAS at BESSY, 796
- Solid-phase synthesis**
Medicinal Applications of Metal-Peptide Bioconjugates, 736
- Solvation dynamics**
Ultrafast Excited-State Dynamics in Biological Environments, 617
- SPECT**
Strategies for the Development of Novel Tumor Targeting Technetium and Rhenium Radiopharmaceuticals, 725
- Spectroscopy**
Efficient Structure Elucidation of Natural Products in the Pharmaceutical Industry, 346
- Spider venom**
Structure Elucidation of Polyamine Toxins in the Venom of the Spider *Larinioides folium*, 161
Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Spider Venom: A Rich Source of Highly Active Molecules, 588
- Spin crossover**
Light-Induced Spin Crossover Probed by Ultrafast Optical and X-ray Spectroscopies, 179
- St. Gallen globe**
Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Pigment Analysis on the 16th Century St. Gallen Globe, 743
- Stabilizers**
Effects to Improve the Quality of Life: Color, Performance and Protection from Ciba Specialty Chemicals, 33
- Stacking interactions**
Biphenyl-DNA, 159
- Standardization**
Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Automated Target Preparation for Gene Expression: Oligonucleotide Microarrays, 387
- Staudinger ligation**
FH – HES: Versatile Approaches to Sugar Amino Acid Building Blocks as Precursors of Glycopeptides, 286
- Stem cell mobilization**
Discovery of Highly Potent and Selective CXCR4 Inhibitors Using Protein Epitope Mimetics (PEM) Technology, 147
- Stereochemistry**
Conference Report: The 42nd EUCHEM Conference on Stereochemistry (Bürgenstock-Conference 2007) FÜRIGEN, April 14–20, 2007, 378
- Stereoselective**
Bimorpholines as Alternative Organocatalysts in Asymmetric Aldol Reactions, 232
- Strecker**
Organocatalysis in the Asymmetric Synthesis of Nitrogen-Containing Compounds: How and Why, 224
- Streptavidin**
Swiss Science Concentrates, 587
- Structure elucidation**
Structure Elucidation of Polyamine Toxins in the Venom of the Spider *Larinioides folium*, 161
Efficient Structure Elucidation of Natural Products in the Pharmaceutical Industry, 346
- Structure sensitivity**
Structure Sensitivity of Palladium-Catalyzed Liquid-Phase Alcohol Oxidation. A Combined *in situ* ATR-IR and Selective Site Blocking Study, 175
- Student mobility**
Beyond National Networking: International Research and Teaching Activities in Biotechnology at the University of Applied Sciences Wädenswil, 589
- Studiengänge Biotechnologie und Chemie**
FH–HES: Die Studiengänge Biotechnologie und Chemie an der HSW, 112
- Sugar amino acid templates**
FH – HES: Versatile Approaches to Sugar Amino Acid Building Blocks as Precursors of Glycopeptides, 286
- Sugar azide**
FH – HES: Versatile Approaches to Sugar Amino Acid Building Blocks as Precursors of Glycopeptides, 286
- S-, Se-, Te-, F-, and O₂N-Derivatives**
Albert Karl Beck wurde 60 – Fast nichts lief ohne ihn für 40 Jahre in der Arbeitsgruppe Seebach, 51
- S-3-(CysteinyI)-mercaptohexanol**
FH – HES: Characterisation and Simple Synthesis of S-[3-Hydroxy-1-propylpropyl]-L-cysteine, 533
- S-3-(Hexan-1-ol)-L-cysteine**
FH – HES: Characterisation and Simple Synthesis of S-[3-Hydroxy-1-propylpropyl]-L-cysteine, 533
- S-3-CysteinyIhexan-1-ol**
FH – HES: Characterisation and Simple Synthesis of S-[3-Hydroxy-1-propylpropyl]-L-cysteine, 533

Sulfonamide

P₁,P₃ Truncated Analogs of Oscillarin and their Inhibitory Activity against Blood Coagulation Factors, 361

Sulfonylurea drugs

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Does A.M. Have a Tumour in the Pancreas? 199

Super Brønsted acid

Super Brønsted Acid Catalysis in Organic Synthesis, 279

Super silyl group

Super Brønsted Acid Catalysis in Organic Synthesis, 279

Superambrox

Swiss Science Concentrates, 47

Supercritical solvents

Conference Report: Modern Aspects of Catalysis, The Spring Meeting of the Swiss Chemical Society, University of Geneva, March 9th, 2007, 284

Superechange

Tunneling Energy Effects in Photoinduced Charge and Energy Transfer, 823

Supramolecular

Swiss Science Concentrates, 282
Nanochannels for Supramolecular Organisation of Dyes, 626

Surface patterning

Swiss Science Concentrates, 670

Surface reconstruction

Basic Concepts and Interfacial Aspects of High Efficiency III-V Multijunction Solar Cells, 775

Surface waters

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Are Lake Thun and Lake Brienz Contaminated with Explosive Residues? 532

Sustainability of energy and resources

Scientific Forum, ILMAC 2007, 'Energy and Raw Materials – The Contribution of Chemistry and Biochemistry in the Future': Abstracts, 567

Conference Report: ILMAC 2007 – Die Chemie präsentierte nachhaltige Energielösungen, 835

Suzuki coupling

Biphenyl-DNA, 159

Swiss Chemical Society

SCG-Jahresbericht 2006, 60

Editorial: Laureates : Awards and Honors SCS Fall Meeting 2006, 124

SCG-Frühjahrsversammlung 2007: Sandmeyer-Preis 2007 geht an Ciba und die ETH Zürich, 290

17. Generalversammlung der SCG vom 9. März 2007 an der Universität Genf, 292

Editorial: Invitation to Attend the Fall Meeting of the Swiss Chemical Society in Lausanne, on Wednesday, September 12, 2007, 400

Editorial: Scientific Forum at the ILMAC 2007, September 25–28, 'Energy and Raw Materials – The Contribution of Chemistry and Biochemistry in the Future', 549

Scientific Forum, ILMAC 2007, 'Energy and Raw Materials – The Contribution of Chemistry and Biochemistry in the Future': Abstracts, 567

Conference Report: ILMAC 2007 – Die Chemie präsentierte nachhaltige Energielösungen, 835

Swiss students

Two Bronze Medals for Switzerland at the 39th International Chemistry Olympiad 2007 in Moscow, 594

Synthesis

Sandmeyer Prize 2006: The Synthetic-Technical Development of Oseltamivir Phosphate Tamiflu™: A Race against Time, 93

(S)- and (R)-5-Pyrrolidin-2-yl-1H-tetrazoles: Enantiomeric Organocatalysts of Broad Utility in Organic Synthesis, 247

Cyanobacterial Natural Products for the Inhibition of Biofilm Formation and Biofouling, 373

Clean and Easy Photochemistry, 650

TADDOL

Albert Karl Beck wurde 60 – Fast nichts lief ohne ihn für 40 Jahre in der Arbeitsgruppe Seebach, 51

Tandem mass spectrometry

Structure Elucidation of Polyamine Toxins in the Venom of the Spider *Larinioides folium*, 161

Accelerated Dereplication of Natural Products, Supported by Reference Libraries, 332

Tannins

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: The Influence of Vine Harvesting Dates on the Quality of Pinot Noir Wines, 48

Tarceva®

Tarceva® – A New Approach for Treatment of Non-Small Cell Lung Cancer, 23

Targeted chemotherapy

Systematic Design of a Targeted Organometallic Antitumour Drug in Pre-clinical Development, 698

Taxol

New Tubulin Inhibitors from Plants – A Critical Assessment, 368

Technetium

Strategies for the Development of Novel Tumor Targeting Technetium and Rhenium Radiopharmaceuticals, 725

Technical development

Sandmeyer Prize 2006: The Synthetic-Technical Development of Oseltamivir Phosphate Tamiflu™: A Race against Time, 93

Techniques

Albert Karl Beck wurde 60 – Fast nichts lief ohne ihn für 40 Jahre in der Arbeitsgruppe Seebach, 51

Technologies

Conference Report: Frontiers in Medicinal Chemistry – Joint German-Swiss Meeting on Medicinal Chemistry, Berlin, Germany, March 18–21, 2007, 580

Terahertz time-domain spectroscopy

Dynamics of Photoinduced Interfacial Electron Transfer and Charge Transport in Dye-Sensitized Mesoscopic Semiconductors, 631

Terpenoids

Marine Natural Products. Key Advances to the Practical Application of this Resource in Drug Development, 313

Tetrathiafulvalene

Dual Luminescence and Long-Lived Charge-Separated States in Donor-Acceptor Assemblies Based on Tetrathiafulvalene-Fused Ruthenium(II)-Polypyridine Complexes, 621

Tetrazole

(S)- and (R)-5-Pyrrolidin-2-yl-1H-tetrazoles: Enantiomeric Organocatalysts of Broad Utility in Organic Synthesis, 247

Thin film solar cells

Analyses of Local Open Circuit Voltages in Polycrystalline Cu(In,Ga)Se₂ Thin Film Solar Cell Adsorbers in the Micrometer Scale by Confocal Luminescence, 801

Thiol

FH – HES: Characterisation and Simple Synthesis of S-[3-Hydroxy-1-propylpropyl]-L-cysteine, 533

Thiourea

The Amino Thiourea-Catalyzed Asymmetric Nucleophilic Reactions, 269

Thrombin inhibition

P₁,P₃ Truncated Analogs of Oscillarin and their Inhibitory Activity against Blood Coagulation Factors, 361

Tip-enhanced Raman spectroscopy (TERS)

Single-Molecule Luminescence Spectroscopy Induced by Local Electron Tunneling, 613

Tip-induced luminescence

Single-Molecule Luminescence Spectroscopy Induced by Local Electron Tunneling, 613

Titanium dioxide

Transient Photocurrents in Dye-Sensitized Nanocrystalline Solar Cells, 792

New Chemistry in the Digital Darkroom, 42
Photoelectrochemical Photocurrent Switching Effect: A New Platform for Molecular Logic Devices, 831

Toxic polypeptides

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Spider Venom: A Rich Source of Highly Active Molecules, 588

Transient 2D-IR Spectroscopy

Transient 2D-IR Spectroscopy: Towards a Molecular Movie, 45

Swiss Science Concentrates, 47

Traps

Transient Photocurrents in Dye-Sensitized Nanocrystalline Solar Cells, 792

Tree rings

Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Spatially Resolved Plant Physiological Analysis Using LA-HR-ICP-MS, 111

Trifluoromethylation

Swiss Science Concentrates, 110

Triggered release

Controlled Light-Induced Release of Volatile Aldehydes and Ketones by Photofragmentation of 2-Oxo-(2-phenyl)acetates, 661

Tropical diseases

Conference Report: Frontiers in Medicinal Chemistry – Joint German-Swiss Meeting on Medicinal Chemistry, Berlin, Germany, March 18–21, 2007, 580

Tubulin inhibitors

New Tubulin Inhibitors from Plants – A Critical Assessment, 368

Tumor targeting

Strategies for the Development of Novel Tu-

- mor Targeting Technetium and Rhenium Radiopharmaceuticals, 725
- Tunneling**
Tunneling Energy Effects in Photoinduced Charge and Energy Transfer, 823
- Turf management**
Syngenta Professional Products Focuses Chemical Technology on New Applications to Enhance the Quality of Life, 17
- Ultrafast laser spectroscopy**
Dynamics of Photoinduced Interfacial Electron Transfer and Charge Transport in Dye-Sensitized Mesoscopic Semiconductors, 631
- Ultrafast**
Light-Induced Spin Crossover Probed by Ultrafast Optical and X-ray Spectroscopies, 179
- UPLC**
New Trends in Fast Liquid Chromatography, 186
- UV curable car refinish lacquer**
Photolabile Tertiary Amines – A New Technology Platform for Radiation Curing, 655
- UV curable coatings**
Photolabile Tertiary Amines – A New Technology Platform for Radiation Curing, 655
- UV protection**
Effects to Improve the Quality of Life: Color, Performance and Protection from Ciba Specialty Chemicals, 33
- Vancomycin biosynthesis**
Swiss Science Concentrates, 531
- Vector control**
Syngenta Professional Products Focuses Chemical Technology on New Applications to Enhance the Quality of Life, 17
- Vibrational energy relaxation**
Ultrafast Excited-State Dynamics in Biological Environments, 617
- Vinblastine**
New Tubulin Inhibitors from Plants – A Critical Assessment, 368
- Vine harvesting**
Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: The Influence of Vine Harvesting Dates on the Quality of Pinot Noir Wines, 48
- Virtual screening**
Pharmacophore-Based Screening for the Successful Identification of Bio-Active Natural Products, 350
- Vitamin B₁₂**
Syntheses of Fluorescent Vitamin B₁₂-Pt(II) Conjugates and their Pt(II) Release in a Spectroelectrochemical Assay, 190
- Vitamin E**
Dietary Supplements – Essentials for your Heart, 11
- Voltage-gated calcium channel blocker**
Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Spider Venom: A Rich Source of Highly Active Molecules, 588
- Water splitting**
Photochemical Water Splitting, 815
- White fish**
Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Are Lake Thun and Lake Brienz Contaminated with Explosive Residues? 532
- Wine bouquet**
Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: The Influence of Vine Harvesting Dates on the Quality of Pinot Noir Wines, 48
- Workflow**
Statistical Analysis of Quantum Chemical Data Using Generalized XML/CML Archives for the Derivation of Molecular Design Rules, 165
- X-ray absorption**
Light-Induced Spin Crossover Probed by Ultrafast Optical and X-ray Spectroscopies, 179
- X-ray absorption spectroscopy**
Swiss Science Concentrates, 198
- X-ray fluorescence**
Highlights of Analytical Chemistry in Switzerland: Pigment Analysis on the 16th Century St. Gallen Globe, 743
- X-ray photoelectron spectroscopy**
Ultrahigh Vacuum Preparation and Passivation of Abrupt SiO₂/Si(111) Interfaces, 826
- Z-DNA**
Swiss Science Concentrates, 742
Conference Report: Nucleic Acid Science – The Excitement of Discovery, Annual Symposium of the Chemical Society Zurich, Oct. 26, 2007, 837
- Zeolite**
Nanochannel Materials for Quantum Solar Energy Conversion Devices, 820
- Zeolite L**
Nanochannels for Supramolecular Organisation of Dyes, 626