

Patente

Referate ausgewählter Deutscher Offenlegungsschriften (DOS)

van-der-Waals-Moleküle, mit denen sich G. E. Ewing befaßt, sind schwach gebundene Komplexe, die durch intermolekulare Kräfte zusammengehalten werden. So befinden sich in gasförmigem Argon, das auf seinen Siedepunkt abgekühlt wurde, einige Prozent Ar₂. Ähnlich kennt man nicht nur (N₂)₂, (O₂)₂, (H₂)₂ usw., sondern auch „gemischte“ van-der-Waals-Moleküle wie H₂—Ar und Cl—H—Ar. Die Untersuchung dieser Spezies wird überdies Details der intermolekularen Potentialoberflächen enthüllen. [Structure and Properties of van der Waals Molecules. Acc. Chem. Res. 8, 185–192 (1975); 49 Zitate] [Rd 804 –L]

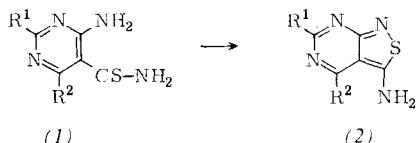
Mit der Beweglichkeit von Proteinen in Membranen befaßt sich R. J. Cherry. Die meisten Versuche sprechen für eine relativ freie Lateralbeweglichkeit und Rotation um eine zur Membranebene senkrecht stehende Achse. Die Geschwindigkeiten sind unabhängig von Hemmstoffen des Stoffwechsels, werden aber von der Temperatur sowie von Wechselwirkungen mit anderen Membranbestandteilen beeinflußt. Man hofft, die vorerst nur qualitativ erfassbaren Phänomene mit neuartigen Techniken besser beschreiben zu können. [Protein Mobility in Membranes. FEBS Lett. 55, 1–7 (1975); 67 Zitate]

[Rd 814 –R]

Reviews

Referate ausgewählter Fortschrittsberichte und Übersichtsartikel

3-Amino-isothiazolo[3,4-d]pyrimidine (2), die als Diazokomponenten verwendet werden können, entstehen durch Oxida-

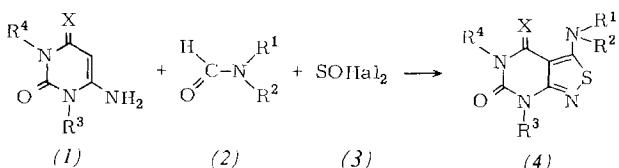


R¹ = H, Alkyl, Cycloalkyl, Aryl, Aralkyl, disubstituierte Aminogruppe, substituierte Mercaptogruppe; R² = H, Methyl

tion der Thioamide (1). [DOS 2354685; BASF AG, Ludwigshafen]

[PR 296 –K]

3-Amino-isothiazolo[3,4-d]pyrimidine (4) erhält man aus Aminopyrimidin-Derivaten (1), Formamiden (2) und Thionylhalogeniden (3). Die Verbindungen (4) zeigen starke Hemmwir-

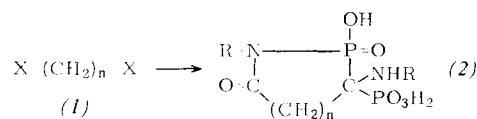


R¹, R², R³ = Alkyl, Aryl, Aralkyl; R⁴ = H, Alkyl; X = O, NH; Hal = Cl, Br

kung gegenüber cAMP-Phosphodiesterase und eignen sich als Antiphlogistika und Sedativa. [DOS 2453212; Takeda Chem. Ind., Osaka (Japan)]

[PR 297 –K]

Cyclische Aminophosphonsäuren der Formel (2) lassen sich durch Umsetzung von Dicarbonsäure-Derivaten (1) mit Phosphortrihalogeniden oder phosphoriger Säure und Phosphortrihalogeniden und anschließende saure Hydrolyse der Reaktionsprodukte erhalten. Infolge ihrer Fähigkeit, insbesondere Erdalkalimetall-Ionen komplex zu binden, eignen sich die

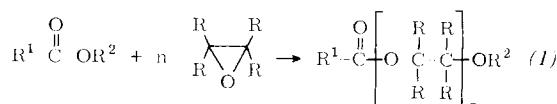


n = 1 bis 4; X = CN, CONH₂, CONHAlkyl (C₁ bis C₄); R = H oder Alkyl (C₁ bis C₄)

Säuren (2) und ihre Salze für zahlreiche technische Anwendungen. Sie zeigen ferner therapeutische Effekte bei gewissen mit der Ablagerung oder Auflösung von schwerlöslichen Calciumsalzen verbundenen Krankheiten und sind daher auch als pharmazeutische Wirkstoffe verwendbar. [DOS 2343195; Henkel & Cie. GmbH, Düsseldorf]

[PR 300 –D]

Mono- oder Polyalkylenglykoläther (1) mit einer O-Acylgruppe entstehen direkt aus Alkylenoxiden und Carbonsäurealkylestern in Gegenwart von Katalysatoren aus der Reihe der Halogenide oder Organometall-Verbindungen von Zink, Alu-

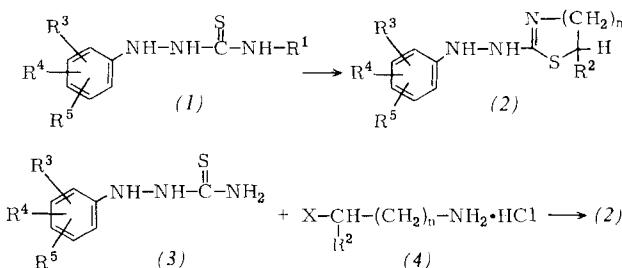


R¹ = H oder (substituierter) Kohlenwasserstoffrest (C₁–C₂₀); R² = (substituierter) Kohlenwasserstoffrest (C₁–C₂₀); R = gleiche oder verschiedene (substituierte) Kohlenwasserstoffreste (C₁–C₁₀) oder H

minium, Titan, Zinn oder Eisen, gegebenenfalls unter Zusatz von Cokatalysatoren. [DOS 2454616; Nisso Petrochemical Industries Co., Ltd., Tokio (Japan)]

[PR 299 –D]

2-Phenylhydrazinothiazolin- und -thiazin-Derivate (2) erhält man entweder aus den Thiosemicarbaziden (1) durch Ringschluß oder aus den Thiosemicarbaziden (3) durch Reaktion



R¹ = -(CH₂)_n-CHR²-OH, -(CH₂)_n-CHR²-Halogen; R² = H, CH₃; R³, R⁴, R⁵ = H, Halogen, NO₂, CF₃, OH, Alkyl, Alkoxy; n = 1, 2; X = Halogen mit Halogenaminen (4). Die Verbindungen (2) zeigen hypnotische Eigenschaften. [DOS 2457309; Egyt Gyogyszervegyeszeti Gyár, Budapest (Ungarn)]

[PR 298 –K]