

Klausuren-Sammlung

Müllen: Aliphaten O-III

Kunz: Naturstoffe

*Ausgabe nur
gegen Gutschein!*

*Eingetragener
Verkauf*

0514

Klausur pm 12.04.89
(Teil Naturstoffe)

- 1.) Formulieren Sie die Synthese von
 - a) ω -Methyl-galaktosid
 - b) β -Benzyl-galaktosid
 aus Galaktose mit Angabe von Reagenzien und Reaktionsbedingungen (Bei b) handelt es sich um eine mehrstufige Synthese)
- 2.) a) Formulieren Sie die Reaktion von
 - a) Glucose und
 - b) Mannose
 mit Phenylhydrazin ohne Angabe von Zwischenprodukten!
 - b) Benennen Sie die Produkte!
 - c) In welchem Verhältnis stehen die beiden Kohlenhydrate zueinander?
- 3.) Formulieren Sie die Synthese von Harnsäure nach Traube mit Zwischenprodukten und Reagenzien.
- 4.) Beschreiben Sie in Formeln die Synthese von Uridin aus Uracil (Hilfe: über dessen Bis-O-silyl-Derivat).
- 5.) Formulieren Sie die asymmetrische Synthese von L-Leucin entweder
 - a) nach Schöblikopf aus einem Bis-Lactimether oder
 - b) aus Isovaleraldehyd nach einem geeigneten Verfahren.

Klausur (Teil Naturstoff(s)chemie) 12.04.88

- 1.) a) Formulieren Sie die Bildung von Geraniol-Pyrophosphat aus Acetyl-CoA mit Zwischenprodukten.
- b) Klassifizieren Sie Geraniol. \rightarrow Monoterpene
- c) Geben Sie die Strukturformel von Squalen an.
- 2.) a) Cholesterin ist eine Komponente tierischer Zellmembranen. Geben Sie die Strukturformel an!
- b) Begründen Sie die Position der Heterofunktion des Moleküls
- 3.) Formulieren Sie die Synthese von L-Phenylalanin aus Phenylacetaldehyd mit Zwischenstufen! (Es gibt mehrere Möglichkeiten) $L\text{-Wertes} = S$
- 4.) a) Geben Sie die Formel von Adenosin an.
- b) Formulieren Sie die Synthese von Guanin ausgehend von Cytosinoglycer nach Traube.
- c) Formulieren Sie die Synthese von Uridin aus Uracil.