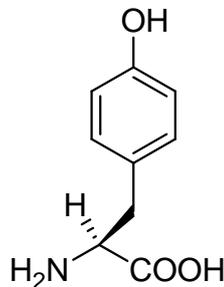
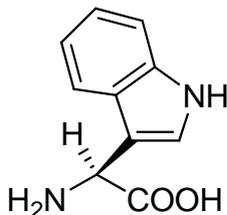
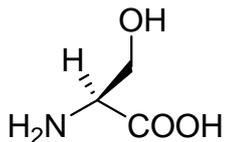
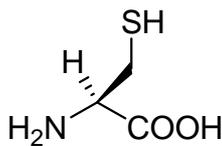
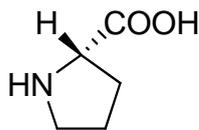
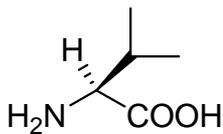


Übungsaufgaben 29.01.13

Aufgabe Benennen Sie die folgenden Aminosäuren.



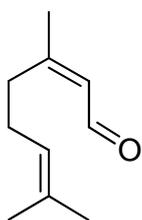
Aufgabe Was versteht man unter a) Primärstruktur, b) Sekundärstruktur, c) Tertiärstruktur und d) Quartärstruktur eines Proteins?

Aufgabe Benennen Sie 3 Schutzgruppen für Aminogruppen und die Bedingungen für deren Abspaltung.

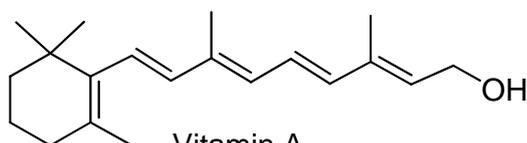
Aufgabe Formulieren Sie den Edmann-Abbau am Dipeptid H₂N-Gly-Gly-OH.

Aufgabe Was versteht man unter den folgenden Lipiden? Geben Sie für jeden Typ ein Beispiel in Form einer chemischen Formel an. a) Fett; b) Wachs; c) Phosphatid

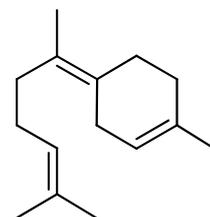
Aufgabe Zu welcher Klasse von Terpenen gehören die folgenden Verbindungen?



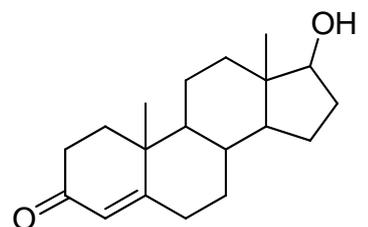
Citral



Vitamin A



Bisabolol



Testosteron

Monoterpen

Sesquiterpen

Diterpen

Steroid

Monoterpen

Sesquiterpen

Diterpen

Steroid

Monoterpen

Sesquiterpen

Diterpen

Steroid

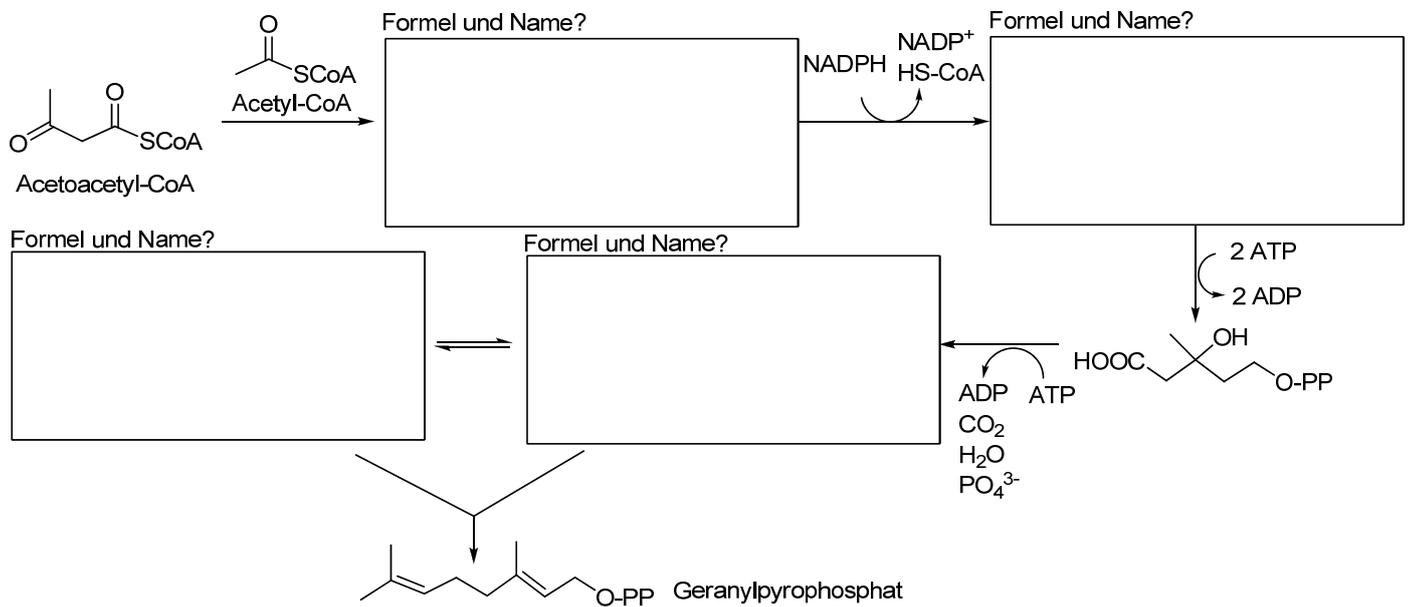
Monoterpen

Sesquiterpen

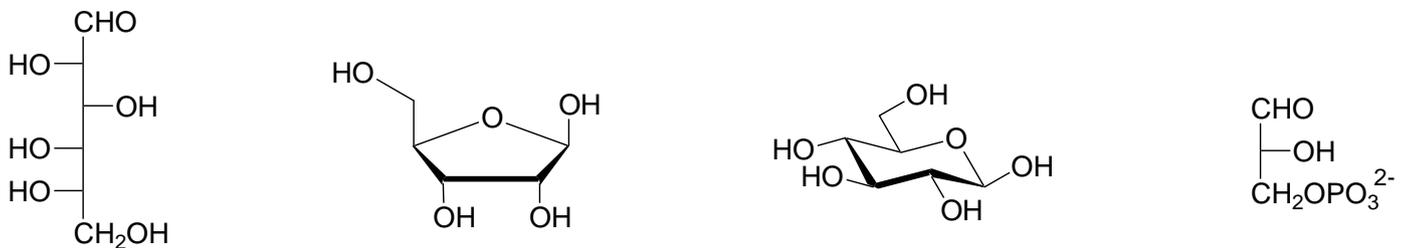
Diterpen

Steroid

Aufgabe Vervollständigen Sie das folgende Schema der Isoprenoidsynthese.



Aufgabe Um welche Zucker handelt es sich hier? (Name angeben!)



Aufgabe D-Fructose-1,6-bisphosphat und D-Erythrose-4-Phosphat reagieren unter der Wirkung von Transaldolase zu 2 neuen Zuckern. Formulieren Sie die Reaktionsgleichung (Formeln).

Aufgabe Welche Reaktion läuft bei der Dunkelreaktion der Photosynthese ab?

Aufgabe Skizzieren Sie den Transaminierungszyklus zwischen Alanin und α -Ketoglutarat. Welche Aminosäure und welche Ketosäure werden hier gebildet?