



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Fettsäuren



- 1 Beschrifte das Fettsäure-Molekül.
- 2 Beschreibe den Aufbau von Fettsäuren.
- 3 Gib die Produkte an, für deren Herstellung Fettsäuren verwendet werden.
- 4 Entscheide, welche Fettsäure gesättigt und welche ungesättigt sind.
- 5 Erkläre die Eigenschaften von Fettsäuren.
- 6 Erkläre die Waschwirkung der Salze von Fettsäuren.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



Beschrifte das Fettsäure-Molekül.

Schreibe die richtigen Wörter in die Lücken.

unpolar

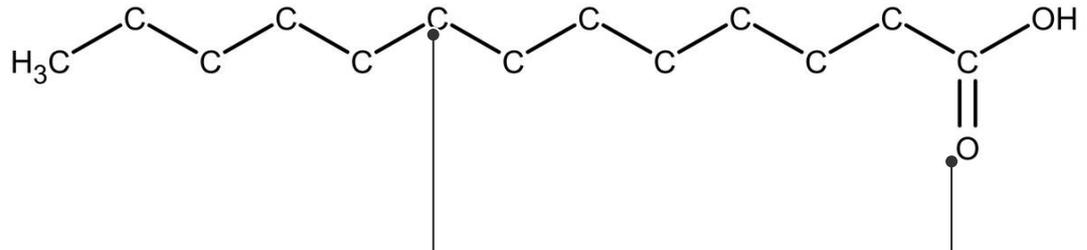
hydrophob

Alkyl-Rest

hydrophil

polar

Carboxy-Gruppe



Aufbau

1

2

Polarität

3

4

Löslichkeit

5

6



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Beschrifte das Fettsäure-Molekül.

1. Tipp

Im Aufbau soll erkennbar sein, aus welchen Teilen sich ein Fettsäure-Molekül zusammensetzt.

2. Tipp

Die Löslichkeit soll zeigen, ob der entsprechende Teil wasserliebend oder -abstoßend ist.

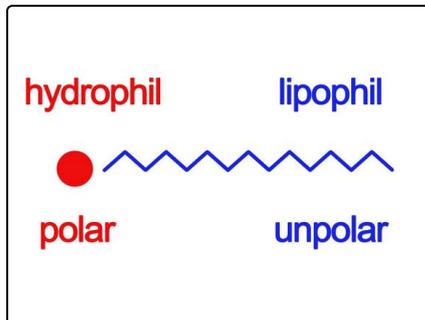


Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Beschrifte das Fettsäure-Molekül.

Lösungsschlüssel: 1: Alkyl-Rest // 2: Carboxy-Gruppe // 3: unpolar // 4: polar // 5: hydrophob // 6: hydrophil



Fettsäuren sind gleichzeitig polar und unpolar. Diese Eigenschaft ist begründet im Aufbau der Moleküle. Der unpolare Schwanz ist hydrophob (wasserabweisend) und gleichzeitig lipophil (fettliebend). Der polare Kopf dagegen ist hydrophil und lipophob.

Aufgrund dieser Eigenschaften eignen sich Fettsäuren gut zur Herstellung von Tensiden, die in Seifen und Waschmitteln zum Einsatz kommen.