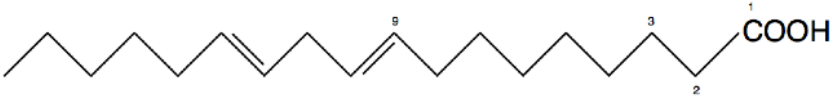
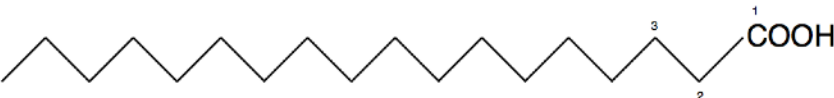
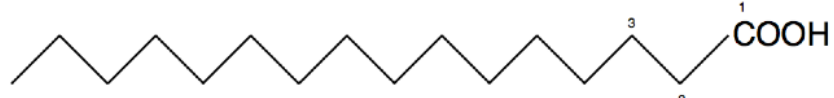
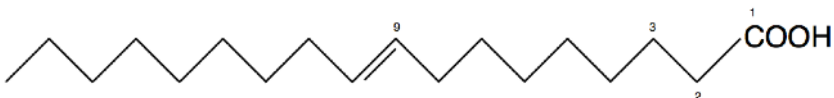


Struktur von Fettsäuren

Name	Summenformel	Strukturformel
		
		
Linolensäure		
		
Arachidonsäure		
		
Eicosapentaensäure		

Zusatzinformationen: Omega-3-Fettsäuren

Die **Omega-3-Fettsäuren** gelten als besonders gesund. Sie dienen der Vorbeugung von Herzerkrankungen und Herzinfarkt sowie von rheumatischen Erkrankungen. Bei den Omega-Fettsäuren beginnt die Zählung der C-Atome nicht mit der COOH-Gruppe, sondern am anderen Ende des Moleküls, am sogenannten **Omega-Ende**, also dort, wo die CH₃-Gruppe sitzt. Die **Linolensäure** ist zum Beispiel eine solche Omega-3-Fettsäure. Die Linolensäure hat drei Doppelbindungen zwischen den C-Atomen 9 und 10, 12 und 13 sowie 15 und 16, vom COOH-Ende aus gesehen. Vom Omega-Ende aus gesehen befindet sich die erste Doppelbindung aber zwischen dem 3. und 4. C-Atom.

Aufgabe:

Die Eicosapentaensäure besitzt 20 C-Atome und hat fünf Doppelbindungen, die am 5., 8., 11., 14. und 17. C-Atom beginnen, vom COOH-Ende aus gesehen. Ergänzen Sie die Tabelle um diese Fettsäure und überprüfen Sie, ob es sich um eine Omega-3-Fettsäure handelt.