



Systematischer Name und Trivialname einiger Aminosäuren

Aufgabe:

- Zeichne die **Strukturformel** der Aminosäuren in der **Fischer-Projektion** (Höchste oxidiertes C-Atom ist oben) anhand des systematischen Namens.
- Recherchiere was man unter der Zwitter-Ionen Struktur einer Aminosäure versteht.
- Recherchiere den Trivialnamen der jeweiligen Aminosäure.

	Trivialname	Systematischer Name
1		L- α -Aminopropionsäure 2-Aminopropansäure
2		2-Aminobutandisäure L- α -Aminobutandisäure
3		2-Aminopentandisäure L- α -Aminopentandisäure
4		Aminoethansäure
5		2-Amino-3-methylpentan-säure L- α -Amino-3-methylpentan-säure
6		2-Amino-4-methyl-pentan-1-säure L- α -Amino-4-methyl-pentan-1-säure
7		2,6-Diaminohexansäure
8		2-Amino-3-phenyl- propionsäure L- α -Amino-3-phenyl- propionsäure
9		2-Amino-3-hydroxy-propan-1-säure L- α -Amino-3-hydroxy-propan-1-säure
10		2-Amino-3-hydroxybutansäure L- α -Amino-3-hydroxybutansäure
11		2-Amino-3-(4-hydroxyphenyl)-propansäure L- α -Amino-3-(4-hydroxyphenyl)-propansäure
12		2-Amino-3-methyl-butansäure L- α -Amino-3-methyl-butansäure

Lösung

Alanin	L- α -Aminopropionsäure 2-Aminopropansäure
<u>Asparaginsäure</u>	2-Aminobutandisäure L- α -Aminobutandisäure
Glutaminsäure	2-Aminopentandisäure L- α -Aminopentandisäure
Glycin	Aminoethansäure
Isoleucin	2-Amino-3-methylpentan-säure L- α -Amino-3-methylpentan-säure
Leucin	2-Amino-4-methyl-pentan-1-säure L- α -Amino-4-methyl-pentan-1-säure
Lysin	2,6-Diaminohexansäure
Phenylalanin	2-Amino-3-phenyl- propionsäure L- α -Amino-3-phenyl- propionsäure
Serin	2-Amino-3-hydroxy-propan-1-säure L- α -Amino-3-hydroxy-propan-1-säure
Threonin	2-Amino-3-hydroxybutansäure L- α -Amino-3-hydroxybutansäure
Tyrosin	2-Amino-3-(4-hydroxyphenyl)-propansäure L- α -Amino-3-(4-hydroxyphenyl)-propansäure
Valin	2-Amino-3-methyl-butansäure L- α -Amino-3-methyl-butansäure