

Begleitskript zum Repetitorium Biochemie

Veranstalter: Daniel Röhgens
www.biochemie-nachhilfe.de

Teilgebiet Proteine

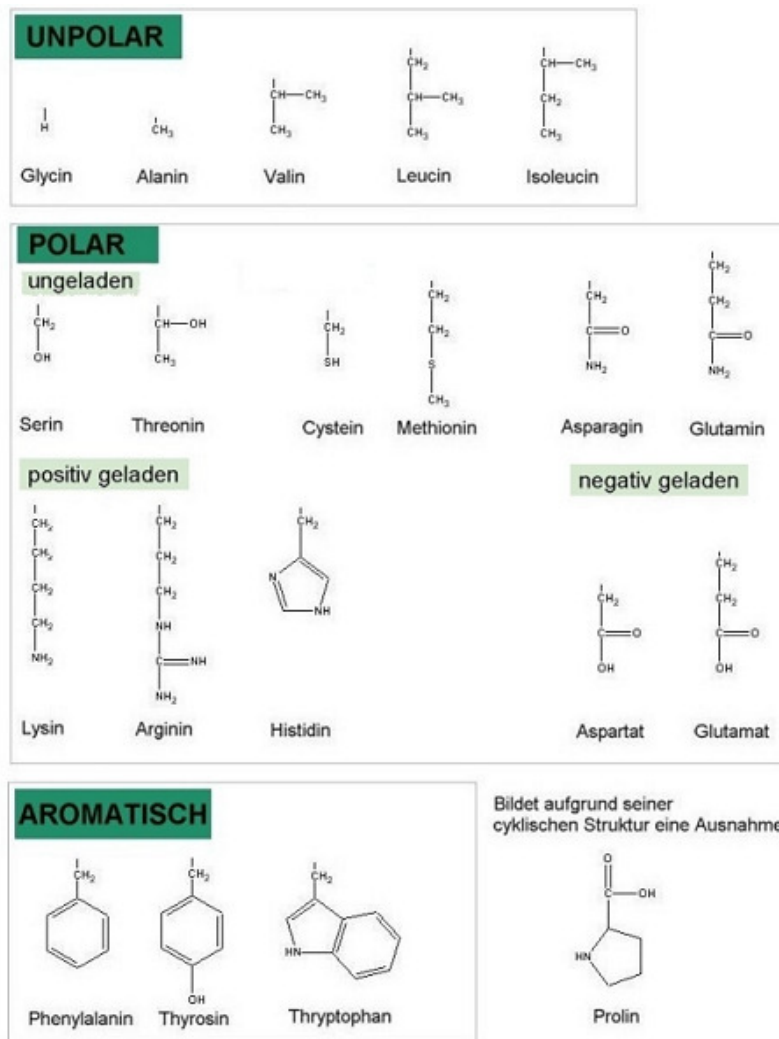
Diese Vorlage soll erleichtern, meine Ausführungen beim Repetitorium Biochemie schriftlich festzuhalten.

1. Aminosäuren

Proteinogene Aminosäuren:

Grundstruktur:

Seitenketten:



Essentielle Aminosäuren:

-

-

Vertreter:

Nicht-essentielle Aminosäuren:

-

-

Funktionen von Aminosäuren:

-

-

-

-

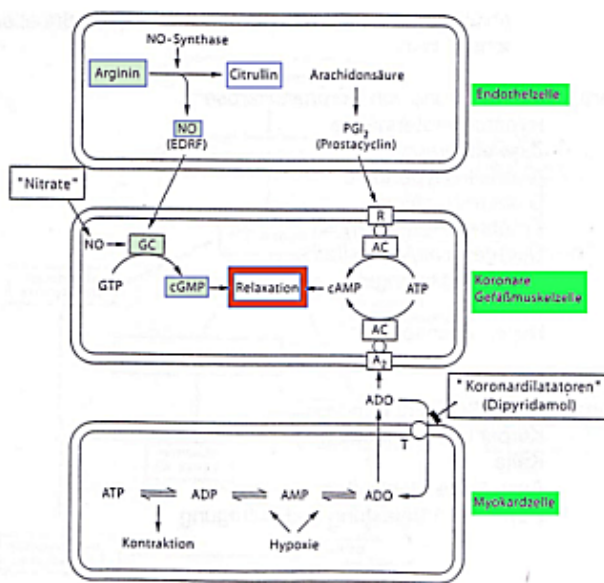
-

-

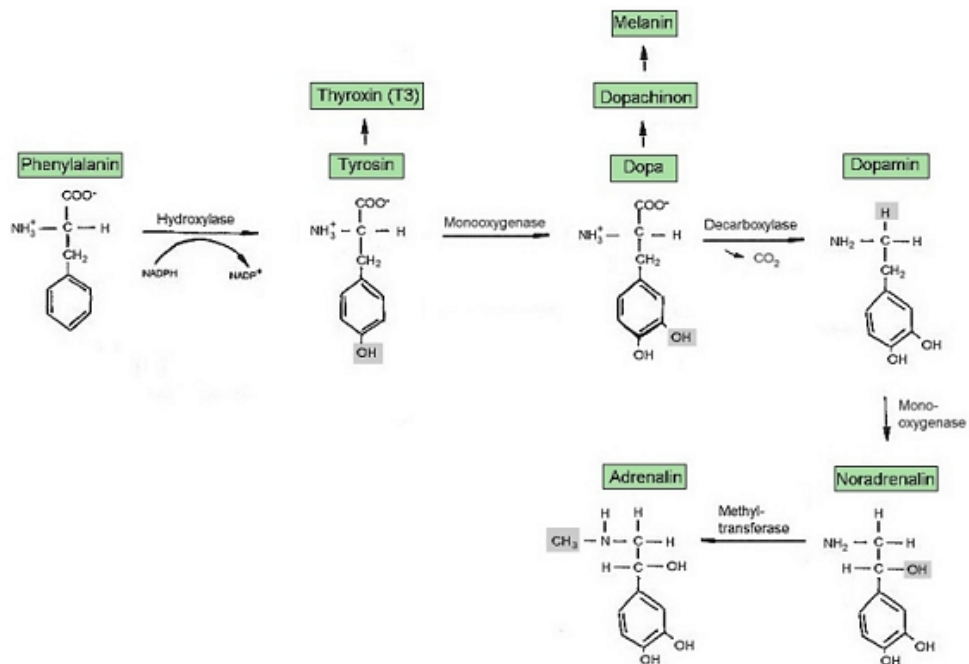
Aspartat:

Glutamat:

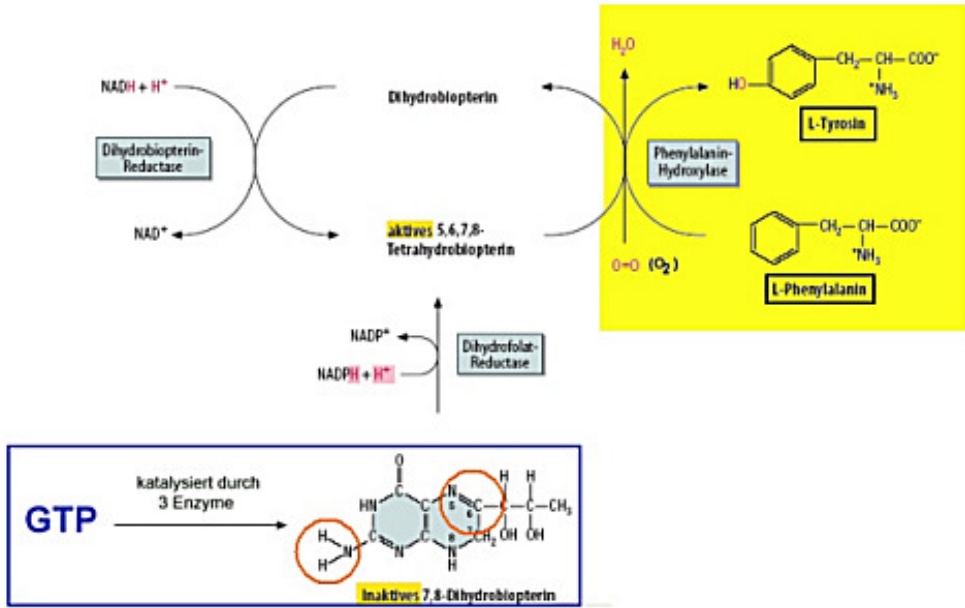
Rolle des Arginin im NO-Stoffwechsel:



Phenylalaninstoffwechsel:



Rolle des Tetrahydrobiopterins:



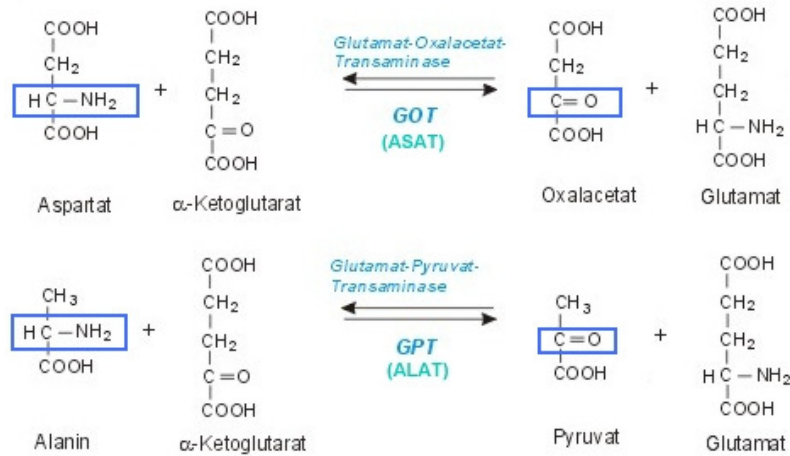
Cystein:

Glycin:

Rolle des Glutathions:

Abbau von Aminosäuren:

Transaminierung:



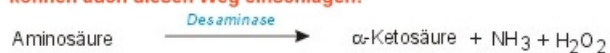
gilt für folgende Aminosäuren:

Desaminierung:

1. **Cystein, Glycin, Histidin, Methionin, Serin, Threonin** können folgenden Weg gehen:



2. **Glycin und Lysin** können auch diesen Weg einschlagen:



3. **Sonderfälle:**



„Transport“ von der Peripherie zur Leber:

Harnstoffzyklus:

2. Proteine

Proteinstrukturen:

Primärstruktur:

Sekundärstruktur:

α -Helix:

β -Faltblatt:

Tertiärstruktur:

Quartärstruktur:

Eigenschaften von Proteinen:

3. Blut

Hämsynthese:

Hämabbau:

Ikterus:

Eisenstoffwechsel:

Funktionseisen

Speichereisen

Serumproteine:

Albumin:

α 1-Globuline:

α 2-Globuline:

β -Globuline:

γ -Globuline:

Blutstillung:

Blutgerinnung:

Sichelzellanämie:

4. Bindegewebe

Aufbau des Kollagens:

Kollagensynthese: