



Waagerecht:

5. Eine nicht-essenzielle Aminosäure, die in Kasein entdeckt worden ist. Diese Aminosäure, wichtig für gute Geistestätigkeit und Stimmung, ist der Vorläufer von zahlreichen Neurotransmittern und Hormonen.

8. Eine nicht-essenzielle Aminosäure, die erstmals aus Seidenproteinen gewonnen wurde. Sie spielt eine wichtige Rolle in zahlreichen biologischen Vorgängen und ist ein Vorläufer von Aminosäuren wie Glycin, Cystein und Tryptophan. Der Mangel an dieser Aminosäure kann Depressionen, Schlafstörungen und Angstanfälle verursachen.

10. Eine nicht-essenzielle Aminosäure, die eine zentrale Rolle im Energiestoffwechsel spielt. Sie fördert auch die Umwandlung von Glukose in Energie.

12. Eine essenzielle Aminosäure, die aus Hämoglobin isoliert worden ist. Sie ist beteiligt an der Hämoglobinsynthese, der Regulierung des Blutzuckerspiegels und des Energieniveaus, erhöht die Ausdauer und hilft Muskelgewebe zu heilen.

14. Eine nicht-essenzielle Aminosäure, die nach ihrer natürlichen Quelle benannt wird. Sie spielt eine zentrale Rolle in der Biosynthese der Glykoproteine.

15. Die häufigste nicht-essenzielle Aminosäure im Organismus. Sie wird von den Muskeln produziert. Sie ist für die Aufrechterhaltung eines normalen Blutzuckerspiegels, des richtigen pH-Wertes und die Ammoniak-Ausscheidung verantwortlich.

17. Eine nicht-essenzielle Aminosäure, deren Derivat ein der am meisten verbreiteten Neurotransmitter ist und die auch sehr wichtig für Lernen und Gedächtnis ist. Diese Aminosäure ist die primäre "Nahrung" für unser Gehirn.

18. Eine nicht-essenzielle Aminosäure, die die größte Rolle im Energiekreislauf des Körpers spielt. Diese Aminosäure stimuliert den Stoffwechsel; sie wird auch verwendet, um Depressionen und Müdigkeit zu behandeln.

19. Eine nicht-essenzielle achirale Aminosäure, die deshalb einzigartig ist: Das Molekül dieser Aminosäure ist symmetrisch – identisch mit seinem Spiegelbild. Diese Aminosäure dient als inhibitorischer Neurotransmitter im Zentralen Nervensystem.

20. Eine essenzielle Aminosäure, die an der Bildung des Kollagens und Elastins beteiligt ist. Sie fördert auch die normale Leberfunktion und unterstützt das Immunsystem.

Senkrecht:

1. Eine schwefelhaltige semi-essenzielle Aminosäure, die für ihre entgiftende und antioxidierende Wirkung bekannt ist.

2. Eine nicht-essenzielle Aminosäure mit außergewöhnlicher konformativer Starrheit, die an der Synthesis des Kollagens beteiligt ist. Diese Aminosäure ist in großen Mengen in den Proteinen von thermophilen Lebewesen enthalten, die in extrem heißen Umgebungen leben. Sie beugt der Zerstörung der Proteine der thermophilen Lebewesen vor.

3. Eine essenzielle Aminosäure, die als Vorläufer des Histamins bekannt ist. Unser Immunsystem setzt Histamin bei verschiedenen allergischen Reaktionen frei.

4. Eine essenzielle Aminosäure, die eine zentrale Rolle bei der Absorption von Calcium spielt. Sie fördert auch die Produktion von Hormonen, Enzymen und Antikörpern. Diese Aminosäure kann auch Krampfanfälle lindern.

6. Eine schwefelhaltige essenzielle Aminosäure, die an der Synthese der Phospholipide beteiligt ist. Der Verlust dieser Aminosäure ist mit dem altersbedingten Ergrauen der Haare verbunden.

7. Eine essenzielle Aminosäure, die in der alternativen Medizin eine breite Anwendung genoss. Vor allem verwendet man diese Aminosäure, um Schlaflosigkeit, Angstanfälle, Depression, depressive Zustände im Klimakterium und Hyperaktivität bei Kindern zu behandeln.

9. Eine essenzielle Aminosäure mit einer beruhigenden und antidepressiven Wirkung. Sie ist ein Vorläufer von Tyrosin, mit dem zusammen sie Adrenalin bildet. Allerdings gibt es eine seltene Stoffwechselstörung, die die Betroffenen unfähig macht, diese Aminosäure im Organismus zu verarbeiten. Dies führt zu einer gravierenden irreversiblen mentalen Retardierung.

11. Eine nicht-essenzielle Aminosäure, die aus dem Lupinensamenextrakt isoliert worden ist. Sie spielt eine wichtige Rolle bei der Zellteilung, Wundheilung, Immunität und der Freisetzung von Hormonen.

13. Diese essenzielle Aminosäure stammt von einer Pflanze ab, die durch ihre sedative Wirkung bekannt ist. Die Aminosäure ist sehr wichtig für das Nervensystem und die kognitiven Fähigkeiten. Unter anderem wirkt sie auch als Appetitzügler.

16. Die einzige essenzielle, die Muskelproteinsynthese stimulierende Aminosäure. Sie ist eine der wichtigsten Aminosäuren, die man für den Muskelaufbau braucht. Die übermäßige Aufnahme dieser Aminosäure kann jedoch lebensbedrohlich sein.