



Mi Universidad

AMINOÁCIDOS

Ángel Daniel Castellanos Rodríguez

Nombre del tema: Aminoácidos

Parcial III

Bioquímica

Medicina Humana

17/11/2023

| Aminoácidos | Abreviatura | Estructura Química | Esencial | No Esencial | Polav | No polav | Funciones |
|-----------------|-------------|---------------------------------------|----------|-------------|-------|----------|---|
| Alanina | Ala. | <chem>CC(N)C(=O)O</chem> | NO | SI | NO | SI | Síntesis de péptidos y al proteínas y da energía al cerebro |
| Arginina | Arg. | <chem>CCC(N)C(N)C(=O)O</chem> | NO | SI | SI | NO | Estimula la secreción de hormonas como la insulina, glucagon y prolactina |
| Asparagina | Asn. | <chem>CC(N)C(N)C(=O)O</chem> | NO | SI | SI | NO | Mantiene el equilibrio y la salud del sistema nervioso central |
| Ácido Aspartico | Asp. | <chem>CC(N)C(O)C(=O)O</chem> | NO | SI | SI | NO | desintoxicación de la sangre |
| Cisteína | Cys. | <chem>CC(N)C(S)C(=O)O</chem> | NO | SI | SI | NO | Establecimiento de puentes de sulfuro |
| Glutamina | Gln. | <chem>CCC(N)C(N)C(=O)O</chem> | NO | SI | SI | NO | Desintoxicación sanguínea de altos niveles de amoníaco |
| Glicina | Gly | <chem>CC(N)C(=O)O</chem> | NO | SI | NO | SI | Producción de colágeno y fosfolípidos |
| Histidina | His | <chem>CC1=CN=C(C=C1)C(N)C(=O)O</chem> | SI | NO | SI | NO | Necesaria para la producción de glóbulos rojos |
| Isoleucina | H.e. | <chem>CC(C)C(C)C(N)C(=O)O</chem> | SI | NO | NO | SI | Repara tejidos por efecto cicatrizante |
| Leucina | Leu. | <chem>CC(C)C(C)C(N)C(=O)O</chem> | SI | NO | NO | SI | Crecimiento, mantenimiento y regeneración de tejido muscular |
| Lisina | Lys. | <chem>CCCC(N)C(N)C(=O)O</chem> | SI | NO | SI | NO | Ganancia de absorción adecuada de calcio |
| Metionina | Met | <chem>CCSCC(N)C(=O)O</chem> | SI | NO | NO | SI | Excelente antioxidante y fuente de azufre |
| Fenilalanina | Phe | <chem>CC1=CC=C(C=C1)C(N)C(=O)O</chem> | SI | NO | NO | SI | Neurotransmisor de hormonas como la dopamina o epinefrina |
| Prolina | Pvo | <chem>C1CC(N1)C(=O)O</chem> | NO | SI | NO | SI | Participa en las defensas del organismo |
| Ácido glutámico | Glu | <chem>CCC(N)C(O)C(=O)O</chem> | NO | SI | SI | NO | -Ayuda a regular -Mejora la inteligencia |
| Sevina | Sev | <chem>CCC(N)C(O)C(=O)O</chem> | NO | SI | SI | NO | Sintetiza otros aminoácidos Digestión de grasas |
| Treonina | Thr | <chem>CC(O)C(N)C(=O)O</chem> | SI | NO | SI | NO | -Ayuda al sistema -Fortalece los huesos |

| Aminoácidos | Abreviatura | Estructura Química | Esencial | No esencial | Polar | No Polar | Funciones |
|-------------|-------------|--|----------|-------------|-------|----------|--|
| Triptófano | Trp | <chem>NC(=O)C1=CC=C2C(=C1)N=CN=C2</chem> | Si | NO | NO | Si | <ul style="list-style-type: none"> - Regula el sueño - Estabiliza el estado de ánimo - Mejora del SPM |
| Tirosina | Tyr | <chem>NC(=O)C(O)Cc1ccc(O)cc1</chem> | NO | Si | Si | NO | <ul style="list-style-type: none"> - Calma la depresión - Parte esencial del sistema nervioso - Combate trastornos del sistema cardiovascular |
| Valina | val | <chem>CC(C)N</chem> | Si | NO | NO | Si | <ul style="list-style-type: none"> - Formación de tejidos - Cicatrización - Metabolismo muscular - Equilibrio de nitrógeno en el organismo |

CS Escaneado con CamScanner