



**Mi Universidad**

## **Cuadro de información**

*José Rodolfo Meza Velasco*

*Tercer parcial*

*Bioquímica*

*Quím. Alexis Antonio Narváez*

*Medicina Humana*

*Primer semestre*

Aminoácido	Abreviatura	Estructura Química	Esencial	No Esencial	Polar	No Polar	Funciones	ob
Histidina	His	<chem>NC(=O)C(CCN)C(O)C(=O)O</chem>	X		X		Participa en la formación de la hemoglobina, control de la glucemia y reparación del tejido muscular.	
Isoleucina	Ile	<chem>CC(C)C(C)C(N)C(=O)O</chem>	X			X	Implicada en la conservación del equilibrio de nitrógeno y dióxido de carbono. Producción de hormona del crecimiento.	
Leucina	Leu	<chem>CC(C)C(C)C(N)C(=O)O</chem>	X			X	que los aminoácidos están disponibles, estimula la síntesis de proteínas musculares.	
Lisina	Lys	<chem>NC(=O)C(CCN)C(O)C(=O)O</chem>	X		X		tiene un efecto potencial anti viral, anti hipertensivo, cardiovascular e hipolipemiente. Promueve absorción de calcio.	
Metionina	Met	<chem>CSCC(C)C(N)C(=O)O</chem>	X			X	estructuras de bloque de proteínas y péptidos que su cuerpo no puede producir de otros químicos.	
Fenilalanina	Phe	<chem>NC(=O)C(C1=CC=CC=C1)C(O)C(=O)O</chem>	X				sirve para metabolizar las proteínas. Los niños la necesitan para su crecimiento.	
Treonina	Thr	<chem>CC(O)C(C)C(N)C(=O)O</chem>	X		X		Participa en la formación de estructuras, lipoproteínas y en la realización de funciones biológicas vitales.	
Triptófano	Trp	<chem>NC(=O)C(C1=CC=C2C(=C1)C=CN2)C(O)C(=O)O</chem>	X				Ayuda a producir la melatonina y serotonina. La melatonina regula el sueño y la serotonina el apetito. se sintetiza principalmente en los músculos.	
Valina	Val	<chem>CC(C)C(N)C(=O)O</chem>	X			X	ayuda a la síntesis de proteínas musculares. Preparación energética.	
Alanina	Ala	<chem>CC(N)C(=O)O</chem>		X			Interviene en el metabolismo del azúcar y ácidos, incrementa la inmunidad.	

Aminoácido	Abreviatura	Estructura Química	Esencial	No esencial	Plav	No Plav	Funciones
Arginina	Arg	<chem>NC(N)CCCNC(N)=O</chem>		X	X		Aminoácido encontrado en las carnes rojas, chos, pescado y producen proteínas para la circulación. Necesaria para producir muchos proteínas, descomponer, unirse al calcio en el interior de las células. Ayuda a la función de cada célula del cuerpo. Produce y libera hormonas.
Asparagina	Asn	<chem>NC(=O)CC(N)C(=O)O</chem>		X	X		
Ácido aspártico	Asp	<chem>NC(CC(=O)O)C(=O)O</chem>		X	X		
Cisterna	Cys	<chem>NC(CS)C(=O)O</chem>		X	X		Participa en reacciones enzimáticas y es la clave en proteínas estructurales.
Ácido glutámico	Glu	<chem>NC(CC(=O)O)C(=O)O</chem>		X	X		Ayuda al nervio e intercambia o coordina (receptor) información con otras células.
Glutamina	Gln	<chem>NC(CCN)C(=O)O</chem>		X	X		Fuente energética primordial, donde cadenas hidrocarbónicas se conectan en el músculo, riñones etc.
Glicina	Gly	<chem>NC(C=O)O</chem>		X		X	Es principal a formar las proteínas de nuestro organismo. Inhibe el sistema nervioso.
Prolina	Pro	<chem>C1CCNC1C(=O)O</chem>		X		X	Favorece el desarrollo del crecimiento y reparación de los tejidos musculares.
Serina	Ser	<chem>NC(CO)C(=O)O</chem>		X	X		Se utiliza para la síntesis de distancias biomoléculas como proteínas, lípidos etc.
Tirosina	Tyr	<chem>NC(Cc1ccc(O)cc1)C(=O)O</chem>		X			Produce varios neurotransmisores ayudan a la función cerebral.