



Mi Universidad

Ensayo

Eduardo Mendez Trigueros

Parcial III

Bioquímica

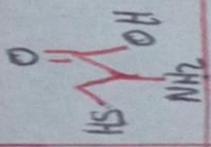
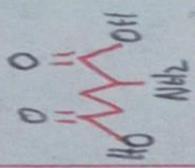
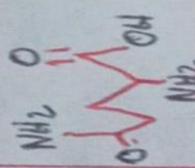
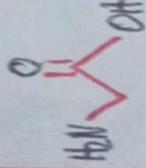
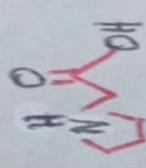
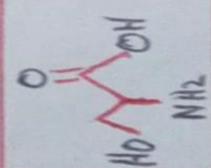
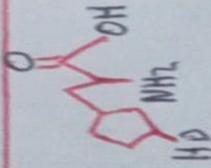
Alexis Antonio Narváez

Medicina Humana

Primer semestre grupo C

Comitán de Domínguez, Chiapas 17 de noviembre de 2023

Aminoácidos	Abreviatura	Estructura química	Esencial	NO eson	NO Polar	NO Polar	Funciones	Observación	Grupos R
Isoleucina	Ile	<chem>CC(C)C(C)C(N)C(=O)O</chem>	X			X	Son aminoácidos esenciales implicados en el metabolismo de la glucosa y en el mantenimiento de una función cerebral adecuada.	alifáticas	-CH(CH ₃) ₂
Alanina	Ala	<chem>CC(N)C(=O)O</chem>		X			Interviene en el metabolismo de azúcar de los ácidos, incrementa la inmunidad y aporta energía al tejido muscular, el cerebro y al sistema nervioso central.	Alifática	CH ₃
Valina	Val	<chem>CC(C)C(N)C(=O)O</chem>	X			X	Se utiliza para síntesis de proteínas musculares, así como para proporcionar energía durante el ejercicio físico intenso.	Alifáticos	(CH ₃) ₂ -CH (CH ₂ NH ₂)-COOH
Triptófano	Trp	<chem>Cc1ccc2c(c1)c(c[nH]2)C(N)C(=O)O</chem>	X				Ayuda a producir melatonina y la serotonina.	Aromáticos	C ₆ H ₅
Threonina	Thy	<chem>CC(O)C(N)C(=O)O</chem>	X		X		Participa en la formación de estructuras condriles y en la realización de funciones biológicas vitales.	sin carga	CH(OH)CH ₃
Fenilalanina	Phe	<chem>Cc1ccc(cc1)C(N)C(=O)O</chem>	X				Metaboliza las proteínas.	aromáticas	C ₆ H ₅
Metionina	Met	<chem>CSCC(N)C(=O)O</chem>	X			X	uno de los constructores de bloques de proteínas y péptidos.	alifáticas	CH ₂ CH ₂ SCH ₃
Lisina	Lys	<chem>C(CCN)CC(N)C(=O)O</chem>	X		X		efecto bronchial antitival, antiosteoporótico, cardioprotector e hipolipémico. Absorción de calcio y es esencial para la producción de carnitina y la formación de galatano.	carga positiva	(CH ₂) ₄ -NH ₂
Leucina	Leu	<chem>CC(C)C(C)C(N)C(=O)O</chem>	X			X	Proporciona una señal que los aminoácidos estén disponibles que en combinación con la señal de disposición de energía de la insulina.	alifáticas	-(CH ₂) ₃ CH(CH ₃) ₂
Acido aspartico	Asp	<chem>CC(N)C(=O)O</chem>						con carga negativa	CH ₂ COOH
Histidina	His	<chem>Cc1c[nH]cnc1C(N)C(=O)O</chem>	X			X	Refuerza el sistema inmunológico frente a posibles infecciones, ya que está estrechamente relacionada con la histamina.	Carga positiva	-CH ₂ -CH=C-NH C(NH ₂)=NH ₂
Arginina	Arg	<chem>CNC(N)CC(N)C(=O)O</chem>		X		X	Produce proteínas y se usa comúnmente para la circulación.	Carga positiva	(CH ₂) ₃ - N ⁺ (H ₂) ₂)-(CH ₂) ₄ -
Asparagina	Asn	<chem>NC(=O)CC(N)C(=O)O</chem>		X		X	produce muchas proteínas, descomposición de amoníaco tóxico en el interior de las células, molécula proteínica y produce un neurotransmisor.	sin carga	CH ₂ CONH ₂

Cisteína	CYS		X	X	Participa en reacciones enzimáticas y es clave en proteínas estructurales; estructura proteínas y forma una red tridimensional.	Sin carga	CH ₂ SH
Ácido glutámico	GLU		X	X	Puede ayudar al nervio a intercambiar (enviar y recibir) información con otras células.	Con carga negativa	(CH ₂) ₂ COOH
Glutamina	GLN		X	X	Fuente energética primordial, donando cadenas hidrocarbonadas sobre todo en músculo, linfocitos, riñón y células epiteliales; sustrato primordial en la gluconeogénesis.	Sin carga	CN ₂ CH ₂ CONH ₂
Glicina	GLY		X	X	Contribuir a formar las proteínas de nuestro organismo.	Alifáticas	-H
Prolina	PRO		X	X	Favorece el desarrollo, fortalecimiento y recuperación de los tejidos musculares; Activa producción de colágeno y protege el sistema cardiovascular.	Alifáticas	CH ₂ -CH ₂ CH ₂ -CH ₂
Serina	SEV		X	X	Mantiene la homeostasis celular en el SNC. Son esenciales para el desarrollo y la supervivencia de las neuronas en el SNC.	Sin carga	CH ₂ OH
Tirosina	TYR		X	X	Interviene en la síntesis de hormonas tiroideas, catecolaminas y de la melatonina; mejora la vitalidad, la motivación y el bienestar general.	Aromáticas	C ₆ H ₄ OH