



T E R M A S T

Propuestas de Terminoloxía Asturiana

Terminoloxía de Bioteunoloxía  
ya Inxeniería Biomédica





Propuestas de terminoloxía asturiana



# **Terminoloxía de Bioteunoloxía ya Inxeniería Biomédica**

**Xurde Menéndez Caravia**

ACADEMIA DE LA LINGUA ASTURIANA  
Uviéu, 2023

# Col sofitu del Gobiernu del Principáu d'Asturies

© Xurde Menéndez Caravia  
© D'esta edición: Academia de la Llingua Asturiana  
© Imaxe de portada: Creative Commons  
Diseñu de la coleición: Monchi Pedreira  
ISBN: 978-84-8168-626-5  
Depósitu Llegal: AS 00694-2023

## ¿Qué ye TermAst?

TermAst ye'l centru encargáu de la coordinación xeneral de les xeres terminolóxicques venceyaes a la llingua asturiana y surde en xineru de 2009 per aciu del pautu robláu ente tres entidaes asturianas: el coleutivu Softastur, el Colexu d'Inxenieros n'Informática del Principáu d'Asturies y l'Academia de la Llingua Asturiana.

La idea cimera de TermAst ye la ellaboración de propuestes terminolóxicques d'aplicación a los nuevos usos de la llingua asturiana y la disponibilidá de consulta al traviés d'una estaya concreta dientro de la páxina web de l'Academia de la Llingua Asturiana.

A la escontra d'otros entamos y propuestes normativas de l'ALLA, TermAst quier que seyan iniciatives individuales o grupales concretes les que dean a la conciencia pública la so particular propuesta de solución a los problemes terminolóxicos del asturianu nos estremaos contestos comunicativos: ámbitu científicu, de les nueves teunoloxíes, económicu, sociolóxicu, humanísticu... Estes propuestes tarán al algame de los usuarios de la llingua asturiana, de mou que sedrán éstos —col so usu o refugu— los que dirán dando-yos calter de normalidá, de mou que llueu d'ello l'Academia pueda dir inxiriéndolos dientro de los sos calces normativos.

Darréu de lo anterior, TermAst fai'l brinde a los especialistas de los distintos ámbitos del conocimientu pa que, dempués d'un estudiu fondu de les necesidaes terminolóxicques del asturianu nun aspeutu concretu, faigan llegar a esti centru de coordinación xeneral les sos propuestes, na seguranza de que TermAst, tres un rápidu procesu de revisión y, nel so casu, d'axuste, pueda espublizales al traviés de la canal online conseñada.

ACADEMIA DE LA LLINGUA ASTURIANA



## A, a

- ácidu desoxirribonucleico:** Molécula que caltién la información xenética na mayoría de los organismos vivos. Cast.: *ácido desoxirribonucleico*.
- ácidu nucleico:** Ácidu desoxirribonucleico (ADN) y ácidu ribonucleico (ARN). Cast.: *ácido nucleico*.
- ácidu ribonucleico:** Ácidu nucleico forma por nucleótidos de ribosa, ácidu fosfórico y les bases nitroxenaes adenina, citosina, guanina y uracil, que s'atopa fundamentalmente nel nucleu, nos ribosomes, nos mitorribosomes y nos plastorribosomes. Cast.: *ácido ribonucleico*.
- adenovirus:** Virus de tamañu medianu que s'emplega na investigación biolóxica. Cast.: *adenovirus*.
- ADN:** *ácidu desoxirribonucleico*. [La sigla ADN ye d'usu divulgativu. N'estayes especializaes suel usase la sigla DNA que provién del inglés deoxyribonucleic acid]. Cast.: *ADN*.
- agricultura molecular:** Producción de biomolécules d'interés médicu o biolóxicu n'organismos xenéticamente modificaos. Cast.: *agricultura molecular*.
- agrupamientu:** Separación d'un conxuntu de datos en categoríes estremaes. Cast.: *agrupamiento*.
- alelu:** Una de les copies d'un xen presentes nel xenoma. Cast.: *alelo*.
- algoritmu:** Conxuntu de regles ya instrucciones pa solucionar un problema. Cast.: *algoritmo*.
- alliniamientu:** Xunión ente dos molécules d'ácidu nucleico pa facer una freba doble. Cast.: *alineamiento*.
- alliniamientu de secuencies:** Comparanza ente secuencies d'ácidos nucleicos o proteínes p'atopar zones asemeyaes. Cast.: *alineamiento*.
- análisis de regresión:** Métopu estadísticu pa estudiar la rrellación ente dos o más variables d'interés. Cast.: *análisis de regresión*.
- análisis de rutes moleculares:** Análisis bioinformáticu de la espresión de los xenes d'una ruta de señalización molecular. Cast.: *análisis de rutas moleculares*.
- análisis de secuencies:** Análisis comparativu de secuencies d'ADN, ARN o proteínes. Cast.: *análisis de secuencias*.
- anticuerpu:** Componente del sistema inmune que reconoz antíxenos foranos. Cast.: *anticuerpo*.
- antíxenu:** Sustancia que desencadena una respuesta inmune nun organismu. Cast.: *antígeno*.
- ARN:** *ácidu ribonucleico*. [La sigla ARN ye d'usu divulgativu. N'estayes especializaes suel usase la sigla inglesa RNA, que provién del inglés ribonucleic acid]. Cast.: *ARN*.
- ARN d'interferencia:** Téunica que se manda de molécules pequeñes d'ARN pa silenciar un xen. Cast.: *ARN de interferencia*.
- ARN guía (gRNA):** Molécula d'ARN pequeña que dirixe a delles enzimes dependientes d'ADN o ARN. Emplégase nel sistema d'igua xénica CRISPR/Cas9. Cast.: *ARN guía*.
- ARN guía d'edición principal (pegRNA):** Molécula d'ARN necesaria pa facer edición principal. Empobina'l sistema CRISPR/Cas9 hasta la molécula diana y val de molde pa camudar la secuencia. Cast.: *ARN guía de edición principal*.

**atropar:** Proceso d'agrupar y tresformar datos de distintes fontes pa que seyan fáciles de manexar. Cast.: *compilar*.

**azucre:** Carbohidratu, biomolécula orgánica formada principalmente por carbonu, oxíxenu ya hidróxenu. Cast.: *carbohidrato*.

## B, b

- bancu de xermoplasma:** Biobancu qu'almacena muestres biolóxicas d'especies animales o vexetales col envís d'usales pa téuniques reproductives. Cast.: *banco de germoplasma*.
- bandes G:** Bandes Giemsa. Téunica de tiñimientu que s'emplega pa poder ver el cariotipu. Cast.: *bandas G*.
- bandes Q:** Bandes de quinacrina. Téunica de fluorescencia usada pa poder ver los cromosomes. Cast.: *bandas Q*.
- base nitroxenao:** Bloque químicu fundamental de los ácidos nucleicos ADN y ARN. Molécula de carauterístiques químiques básiques que tien, pelo menos, un átomu de nitróxenu. Cast.: *base nitrogenada*.
- biobancu:** Llugar onde se guarden muestres biolóxicas pa la so conservación, estudiu o usu posterior. Cast.: *biobanco*.
- biocombustible:** Combustible fechu a partir de biomasa. Cast.: *biocombustible*.
- biocompatibilidá:** Propiedá d'un material o dispositivu artificial de funcionar dientro d'un organismu vivu ensin causar refugu. Cast.: *biocompatibilidad*.
- biodegradación:** procesu de tresformación o eliminación de compuestos químicos mandándose d'organismos vivos. Cast.: *biodegradación*.
- bioética:** Estudiu de les cuestiones étiques y llegalles venceyaes a la investigación biomédica. Cast.: *bioética*.
- biofísica:** Estudiu de los fenómenos biolóxicos emplegando téuniques físiques. Cast.: *biofísica*.
- bioimpresión:** Usu d'impresores 3D pa xenerar texíos y muérganos artificiales. Cast.: *bioimpresión*.
- bioindicador:** Categoría amplia de seños y síntomes médicos y biolóxicos que s'empleguen pa midir una condición determinada. Cast.: *bioindicador*.
- bioinformática:** Parte de la informática qu'analiza, cuantifica y modela los procesos biolóxicos. Cast.: *bioinformática*.
- bioloxía computacional:** Emplegu de téuniques bioinformátiques pa la comprensión del funcionamientu de los sistemas biolóxicos. Cast.: *biología computacional*.
- bioloxía estructural:** Estudiu de la estructura y les propiedaes fisicoquímiques de les macromoléculas. Cast.: *biología estructural*.
- bioloxía sintética:** Manipulación del material xenético de los organismos pa xenerar carauterístiques y funciones nueves. Cast.: *biología sintética*.
- biomasa:** Materia orgánico. Cast.: *biomasa*.
- biomecánica:** Estudiu de les fuerces de tipu mecánicu qu'afeuten a los organismos vivos. Cast.: *biomecánica*.
- biomedicamentu:** Compuestu biolóxicu que s'emplega como fármacu. Cast.: *biofármacu*.
- biomedicina:** Parte de la medicina qu'amiesta la investigación biolóxica a la práutica clínica. Cast.: *biomedicina*.
- biomimética:** Rama de la bioteunoloxía empobinada a xenerar materiales, equipos y sistemas qu'espeyen los procesos biolóxicos. Cast.: *biomimética*.
- biomolécula:** Molécula orgánica de los organismos vivos. Inclúi proteínes, lípidos, ácidos nucleicos y azucres. Cast.: *biomolécula*.

- biopesticida:** Pesticida compuesto por sustancias naturales derivadas de animales o plantas. Cast.: *biopesticida*.
- biorreactor:** Sistema que mantiene un ambiente biológicamente activo y donde tienen lugar procesos biotecnológicos. Cast.: *biopesticida*.
- biorremediación:** Uso de organismos vivos para la descontaminación. Cast.: *biorremediación*.
- bioseguridad:** Protocolo para disminuir el riesgo de las personas y el medio ambiente cuando se manipulan compuestos químicos y biológicos dañinos. Cast.: *bioseguridad*.
- biosensor:** Proceso que emplea organismos o biomoléculas para detectar químicos. Cast.: *biosensor*.
- biotecnología:** Ciencia que estudia el uso de sistemas biológicos para la producción de productos o servicios. Cast.: *biotecnología*.
- BLAST (*Basic Local Alignment Search Tool*):** Herramienta básica para la búsqueda de alineamiento local.
- huella genética:** Identificación de un individuo por el estudio de su ADN. Cast.: *huella genética*.

## C, c

- capa embrionaria:** Llinax celular primariu del desendolcu embrionariu. Cast.: *capa embrionaria*.
- cariotipu:** Representación visual del xuegu completu de cromosomes d'una especie. Cast.: *cariotipo*.
- cas 9:** Nucleasa, enzima que corta l'ADN. Emplégase nel sistema d'igua xénica CRISPR/Cas9. Cast.: *cas 9*.
- célula madre:** Célula que ye a estremase n'otres más especializaes. Cast.: *célula troncal o madre*.
- célula madre pluripotente inducida:** Célula con capacidá d'estremase n'otros tipos celulares más especializaos y que ta xenerada a partir d'una célula somática. Cast.: *célula troncal pluripotente inducida*.
- célula multipotente:** Célula madre que pue estremase en dellos tipos celulares diferentes dientro de la mesma capa embrionaria. Cast.: *célula multipotente*.
- célula pluripotente:** Célula madre que ye a estremase en tipos celulares de les tres capes embrionaries. Cast.: *célula pluripotente*.
- célula somática:** Cualesquier célula del cuerpu, sacante les células reproductores. Cast.: *célula somática*.
- célula T:** Tipu de linfocitos del sistema inmune adautativu. Hai munchos grupos de células T, pero, en xeneral, participen na eliminación d'otres células, na activación de linfocitos B y na tolerancia inmunolóxica. Cast.: *célula T*.
- célula totipotente:** Célula madre que pue xenerar un individuu adultu fértil. Cast.: *célula totipotente*.
- citometría de fluxu:** Téunica de llaboratoriu que se manda de lluz láser pa detectar y analizar carauterístiques físiques y químiques de les células. Cast.: *ciometría de flujo*.
- citoquina:** Proteína pequeña que tien un papel cimeru nel funcionamientu del sistema inmunitariu. Cast.: *citoquina*.
- codificador automáticu:** Tipu de rede neuronal que s'usa pa detectar códigos y patrones en conxuntos de datos. Cast.: *auto-codificador*.
- complexu d'hitocompatibilidad principal:** Conxuntu de xenes que codifiquen proteínes de la superficie de les células. Estes proteínes tienen un papel cimeru na compatibilidad de los tresplantes. Cast.: *complejo mayor de histocompatibilidad*.
- CPU (Central Processing Unit):** *unidá procesadora central*.
- CRISPR/Cas9:** Conxuntu de téuniques d'igua xénica. Inclúi nucleases, editores de base y editores principales. Cast.: *CRISPR/Cas9*.
- crystalografía de rayos X:** Cast.: Téunica que s'emplega pa determinar la estructura de les moléculas. Cast.: *crystalografía de rayos X*.
- cromatograma:** Representación gráfica de secuencies d'ADN. Cast.: *cromatograma*.

## D, d

**deprendimientu automáticu:** Desendolcu d'algoritmos informáticos que-yos valen a los ordenadores pa deprender de los datos y facer determinaes xeres ensin instrucciones explícites. Cast.: *aprendizaje automático*.

**deprendimientu fondu:** Métopu d'intelixencia artificial qu'emplega redes neuronales pa entrenar a les computadores a analizar datos, reconocer patrones o facer xeres. Cast.: *aprendizaje profundo*.

**desoxirribosa:** Azucre cola fórmula  $C_5H_{10}O_4$  que forma parte de la cadarma d'ADN. Cast.: *desoxirribosa*.

**DNA:** ADN (*Deoxyribonucleic acid*). Cast.: *ADN*.

## E, e

- ectodermu:** Capa embrionaria esterna de la que deriva la epidermis y el sistema nerviosu.  
Cast.: *ectodermo*.
- edición de base:** Téunica d'igua xénica que produz cambeos puntuales na secuencia d'ADN.  
Cast.: *edición de base*.
- edición fuera de rangu:** Cambeos na secuencia d'ADN en zones distintes a la secuencia diana. Cast.: *edición fuera de rango*.
- edición principal:** Estratexa d'igua xénica que sustitúi unes secuencies d'ADN por otres.  
Cast.: *edición principal*.
- edición xénica:** Conxuntu de téuniques empobinaes a la modificación de secuencies d'ADN (o ARN) d'un organismu con fines terapéuticos. Cast.: *edición génica*.
- electroforesis:** Téunica de llaboratoriu que s'emplega pa separar ADN, ARN o proteínes en función del so tamañu y carga llétricu. Cast.: *electroforesis*.
- embrioide:** Cultivu *in vitro* d'una masa de célules que s'asemeja a un embrión. Cast.: *embrioide*.
- encaxe molecular:** Métopu pa predicir la cadarma y la orientación de la interacción ente dos proteínes. Cast.: *acoplamiento molecular*.
- endodermu:** Capa embrionaria interna de la que surden l'intestín y los texíos asociaos.  
Cast.: *endodermo*.
- ensayu clínicu:** Estudiu con pacientes humanos empobináu a validar la eficacia y seguridá d'un tratamientu. Cast.: *ensayo clínicu*.
- enzima:** Proteína que cataliza reaiciones biolóxicas. Cast.: *enzima*.
- epixenética:** Estudiu de les modificaciones químiques qu'afeuten al ADN, sacante los cambeos na so secuencia. Cast.: *epigenética*.
- espresión xénica:** Procesu biolóxicu nel que s'usa la información almacenada nel ADN pa facer una proteína. Cast.: *expresión génica*.
- exoma:** Parte del xenoma que tien la información pa facer proteínes. Cast.: *exoma*.

## F, f

**farmacoeconomía:** Disciplina qu'estudia'l valir económicu d'un medicamentu o fármacu en comparanza con otros. Cast.: *farmacoeconomía*.

**farmacología:** Estudiu del efeutu de los medicamentos nos organismos. Cast.: *farmacología*.

**farmacoxenómica:** Estudiu de la influencia de los xenes d'una persona na rempuesta a medicamentos. Cast.: *farmacogenómica*.

**ferramienta básica pa la busca d'alliniamientu llocal (BLAST):** Ferramienta bioinformática de comparanza de secuencies biolóxiques. Cast.: *herramienta básica de búsqueda de alineación local*.

**filoxenética:** Estudiu de la historia evolutiva de los organismos. Cast.: *filogenética*.

**fitoquelación:** Usu de moléculas de glutatión pa desanicar metales pesaos de suelos y agua. Cast.: *fitoquelación*.

**fitoquelatina:** Oligómeru de glutatión qu'atropa metales pesaos. Cast.: *fitoquelatina*.

**fluorescencia:** Propiedá de dellos compuestos químicos p'atropar lluz d'una determinada llonxítu d'onda y darréu emitir otra d'onda mayor. Cast.: *fluorescencia*.

**fluxu xenéticu:** Cambéu de xenes ente dos poblaciones. Cast.: *flujo genético*.

## G, g

**glucómica:** Estudiu y análisis cuantitativu de los azucres d'una muestra biolóxica. Cast.: *glucómica*.

**glucoproteína:** Proteína con moléculas d'azucres apegas. Cast.: *glucoproteína*.

**glutación:** Antioxidante producíu por animales, plantes, bacteries y fungos. Cast.: *glutación*.

**GMO (Genetically Modified Organism):** *organismu modificáu xenéticamente*.

**GPU (Graphics Processing Unit):** *unidá procesadora gráfica*.

**gRNA (Guide RNA):** *ARN guía*.

## H, h

**haplotipo:** Conxuntu de variacións xénicas dentro d'un cromosoma que tienden a herdarse xuntas. Cast.: *haplotipo*.

**HDR (*Homology Directed Repair*):** *igua mediada por homoloxía.*

**hematopoiesis:** Producción de les células do sangue. Cast.: *hematopoyesis*.

**hiperparámetru:** N'intelixencia artificial, configuración que s'emprega p'axustar a cada unha das conexións da rede neuronal. Cast.: *hiperparámetro*.

**homólogo:** Xen que comparte con outro un antepasado común. Cast.: *homólogo*.

**homoloxía:** Semeyanza entre dúas ou máis secuencias de ADN. Cast.: *homología*.

## I, i

- igua mediada por homología (HDR):** Proceso de reparación d'una molécula d'ADN copiando d'otra molécula que fai de molde. Cast.: *reparación mediada por homología*.
- in silico:** Esperimentu que se fai con un ordenador. Cast.: *in silico*.
- in vitro:** Esperimentu que se fai con compuestos químicos o con células de cultivu en llaboratoriu. Cast.: *in vitro*.
- in vivo:** Esperimentu qu'emplega organismos vivos. Cast.: *in vivo*.
- indel:** Inxerimentu qu'afeuta a pocos nucleótidos. Cast.: *indel*.
- inmunoglobulina:** Glucoproteína que funciona como un anticuerpu. Cast.: *inmunoglobulina*.
- inmunopatología:** Estudiu de les enfermedaes del sistema inmunitariu. Cast.: *inmunopatología*.
- inmunoterapia:** Tratamientu que se manda del sistema inmune del paciente pa lluchar contra malures. Cast.: *inmunoterapia*.
- inteligencia artificial:** Proceso informáticu que dexa a les máquinas imitar la inteligencia humana y depender de la experiencia propia. Cast.: *inteligencia artificial*.
- interactoma:** Conxuntu de les interacciones ente proteínes nuna célula o organismu. Cast.: *interactoma*.
- intraperitoneal:** Vía d'alministración de sustancias al traviés del peritonéu. Cast.: *intraperitoneal*.
- intravenosa:** Alministración de sustancias al traviés del sistema circulatoriu. Cast.: *intravenosa*.
- inxeniería biomédica:** Emplegu de los principios d'inxeniería pal desendolcu d'equipos y sistemas sanitarios. Cast.: *ingeniería biomédica*.
- inxeniería de texíos:** Desendolcu de cadarmes funcionales pa la igua, caltenimientu o rexeneración de texíos y muérganos. Cast.: *ingeniería tisular*.
- inxeniería xenética:** Conxuntu de téuniques de llaboratoriu empobinaes a camudar el material xenético d'un organismu. Cast.: *ingeniería genética*.
- isoforma:** Cualesquiera de les proteínes funcionales codificaes pol mesmu xen. Cast.: *isoforma*.
- iteración:** Repetición d'un procesu col envís d'algamar un resultáu determináu. Cast.: *iteración*.

## L, l

- lentivirus:** Tipu de retrovirus usáu na investigación bioteunolóxica. Cast.: *lentivirus*.
- llaboratoriu llentu:** Llaboratoriu onde se trabaya con compuestos químicos y biolóxicos. Cast.: *laboratorio húmedo*.
- llaboratoriu secu:** Llaboratoriu onde se trabaya con modelos bioinformáticos y estadísticos. Cast.: *laboratorio seco*.
- llipidómica:** Identificación y análisis cuantitativu de los lípidos presentes nuna muestra biolóxica. Cast.: *lipidómica*.
- llípidu:** Clas de compuestos químicos que dilen en compuestos orgánicos pero non n'agua. Cast.: *lípidu*.
- lliposoma:** Partícula esférica formada por una o más capes de lípidos. Cast.: *liposoma*.
- lluminiscencia:** Producción de lluz al traviés d'una reaición química. Cast.: *luminiscencia*.
- locus:** Posición física d'una secuencia d'ADN nel xenoma. Cast.: *locus*.
- locus de trazu cuantitativu (QTL):** Rexón d'ADN asociada con una carauterística que varia dentro d'una población. Cast.: *locus de carácter cuantitativo*.

## M, m

- macromolécula:** Molécula de tamaño grande. Cast.: *macromolécula*.
- mamosfera:** Cultivo en 3D de células de cáncer de mama. Cast.: *mamosfera*.
- mediador homólogo:** Variable que se usa en cuenta el valor de interés porque tan correlacionaos. Cast.: *mediador aproximado*.
- medicina personalizada:** Empleo del perfil genético y molecular del paciente para la toma de decisiones médicas relacionadas con el diagnóstico y el tratamiento. Cast.: *medicina personalizada*.
- medicina regenerativa:** Rama de la biomedicina que se ocupa de igualar o reponer los tejidos enfermos. Cast.: *medicina regenerativa*.
- mesodermu:** Capa embrionaria media de la que surden músculos, tejido conectivo y huesos, entre otros. Cast.: *mesodermo*.
- meta-análisis:** Análisis estadístico de datos recogidos en estudios extremos. Cast.: *meta-análisis*.
- metabolito:** Compuesto que participa en reacciones químicas de un organismo. Cast.: *metabolito*.
- metabolómica:** Identificación y análisis cuantitativo de los metabolitos existentes en una muestra biológica. Cast.: *metabolómica*.
- metaxenoma:** Xenoma del conjunto de bacterias, virus y parásitos que viven en un sistema biológico, por ejemplo en el cuerpo humano. Cast.: *metagenoma*.
- metaxenómica:** Proceso de análisis del metaxenoma. Cast.: *metagenómica*.
- micromatriz:** Chip pequeño que se usa para medir al empujar la expresión de miles de genes. Cast.: *micromatriz*.
- micronucleu:** Fragmento de ADN que se desprende del núcleo principal de una célula por estar dañado. Cast.: *micronúcleo*.
- minería de datos:** Proceso de restar conjuntos de datos grandes a la gueta de patrones comunes o relaciones entre ellos. Cast.: *minería de datos*.
- miocardiopatía:** Malicia del corazón generada por una o más mutaciones. Cast.: *miocardiopatía*.
- motivo anexo protoespaciador (PAM):** Secuencia de ADN que viene después al sitio de unión del ARN guía. Cast.: *motivo adyacente protoespaciador*.
- mur humanizado:** Mur que lleva genes, tejidos o órganos humanos. Cast.: *ratón humanizado*.
- mutación:** Cambio en la secuencia de ADN que tiene consecuencias dañinas para la célula. Cast.: *mutación*.
- mutación circunstancial:** Cambio no deseado en la secuencia de ADN que se produce tras la aplicación de técnicas de iguala genética. Cast.: *mutación pasajera*.
- mutación de ganancia de función:** Mutación que genera una función o patrón de expresión nuevo en la proteína afectada. Cast.: *mutación de ganancia de función*.
- mutación de pérdida de función:** Mutación que genera una proteína no funcional o con expresión atenuada. Cast.: *mutación de pérdida de función*.
- mutación dominante:** Mutación que va a generar una malicia con afectar más que a una de las copias (alelos) del gen. Cast.: *mutación dominante*.

**mutación puntual:** Cambéu na secuencia d'ADN qu'afeuta namái a un nucleótidu. Cast.: *mutación puntual*.

**mutación recesiva:** Mutación que tien qu'afeutar a les dos copies del xen (alelos) pa xenerar una enfermedá. Cast.: *mutación recesiva*.

## N, n

**nanomedicina:** Aplicación de la nanotecnología a la medicina. Cast.: *nanomedicina*.

**nanopartícula lipídica:** Partícula microscópica compuesta fundamentalmente por lípidos. Emplegase p'administrar ARN y otras moléculas a células. Cast.: *nanopartícula lipídica*.

**nanotecnología:** Estudio y manipulación de la materia a escala molecular. Cast.: *nanotecnología*.

**neurociencia:** Estudio del sistema nervioso. Cast.: *neurociencia*.

**nicasa:** Nucleasa que corta además qu'una de las dos hebras d'ADN. Cast.: *nicasa*.

**nucleasa:** Proteína que corta l'ADN. Emplegase nel sistema d'agua xénica CRISPR/Cas9. Cast.: *nucleasa*.

**nucleótido:** Unidad química que forma l'ADN o l'ARN. Molécula creada pola xuntura d'una base nitrogenada, una ribosa o desoxirribosa y, pelo menos, un grupo fosfato. Cast.: *nucleótido*.

**nucleo:** Estructura celular que contiene l'ADN. Cast.: *núcleo*.

## O, o

**oligodesoxinucleótidu de cadena simple (ssODN):** Freba simple d'ADN d'ente 20 a 100 nucleótidos. Cast.: *oligodesoxinucleótido de cadena simple*.

**oligómeru:** Molécula formada pola repetición d'otres más pequeñes. Cast.: *oligómero*.

**ómica:** Términu xenéricu qu'engloba téuniques de xeneración y análisis de datos biolóxicos masivos. Cast.: *ómica*.

**oncosfera:** Crecimientu *in vitro* de células canceroses formando una estructura en 3D. Cast.: *oncosfera*.

**optimizador:** N'intelixencia artificial, algoritmu que s'usa pa xubir el rendimientu d'una rede neuronal. Cast.: *optimizador*.

**organismu modificáu xenéticamente (OXM):** Organismu col ADN alteriao per aciu de téuniques d'inxeniería xenética. Cast.: *organismo genéticamente modificado*.

**organoide:** Cultivu de células pa que formen una cadarma 3D asemeyada a los muérganos normales. Cast.: *organoide*.

**ortólogo:** Xen que comparte antepasáu común con otu xen d'otra especie. Cast.: *ortólogo*.

**OXM (Protospacer Adjacent Motif):** *Organismu modificáu xenéticamente*.

## P, p

**PAM (*Protospacer Adjacent Motif*):** *motivú anexu protoespaciador.*

**parálogu:** Xen creáu por duplicación d'otru dentro del mesmu xenoma. Cast.: *parólogo.*

**parche de texíu:** Texíu artificial, sintético o biolóxico, que s'emprega na medicina xenerativa. Cast.: *parche de tecido.*

**PCR (*Polymerase Chain Reaction*):** *reación en cadena de la polimerasa.*

**pegRNA (*Prime editing guide RNA*):** *ARN guía d'edición principal.*

**peritonéu:** Membrana interna del abdome. Cast.: *peritoneo.*

**polimorfismu de nucleótidu simple (SNP):** Cambéu na secuencia d'ADN qu'afeuta namái a un nucleótidu. Cast.: *Polimorfismo de nucleótido simple.*

**proteína:** Molécula orgánica formada por aminoácidos. Cast.: *proteína.*

**proteómica:** Identificación y análisis cuantitativu de les proteínas presentes nuna muestra biolóxica. Cast.: *proteómica.*

## **Q, q**

**qPCR (*Quantitative Polymerase Chain Reaction*):** *reacci3n en cadena de la polimerasa cuantitativa.*

**QTL (*Quantitative Trait Locus*):** *locus de trazu cuantitativu.*

**quimiolluminiscencia:** Luminiscencia. Cast.: *quimioluminiscencia.*

## R, r

**reacción en cadena de la polimerasa (PCR):** Técnica de laboratorio usada para la amplificación rápida de segmentos cortos de ADN. Cast.: *reacción en cadena de la polimerasa*.

**reacción en cadena de la polimerasa cuantitativa (qPCR):** Técnica que permite estimar el número de copias de una molécula de ADN. Cast.: *reacción en cadena de la polimerasa cuantitativa*.

**rede neuronal:** Proceso de inteligencia artificial basado en el funcionamiento del cerebro humano. Cast.: *red neuronal*.

**representación latente:** En bioinformática, representación simplificada de un conjunto de datos. Cast.: *representación latente*.

**retro-orbital:** Administración de sustancias a ratones por el seno venoso asistido detrás del ojo. Cast.: *retro-orbital*.

**retrovirus:** Virus de ARN que se emplea en investigación biológica. Cast.: *retrovirus*.

**ribosa:** Azúcar con fórmula  $C_5H_{10}O_5$  que forma parte de la estructura del ARN. Cast.: *ribosa*.

**RNA:** ARN (*Ribonucleic acid*). Cast.: *ARN*.

## S, s

- secuencia diana:** Fragmentu d'ADN que se quier camudar emplegando téuniques d'igua xénica. Cast.: *secuencia diana*.
- secuenciación:** Determinación del orde de los bloques químicos esenciales (bases nitroxénaes) d'una molécula d'ADN o ARN. Cast.: *secuenciación*.
- secuenciación d'ARN:** Téunica de secuenciación de xeneración viniente usada pa determinar el trescriptoma d'una célula o texú. Cast.: *secuenciación de ARN*.
- secuenciación d'inmunoprecipitación de la cromatina:** Téunica de secuenciación de xeneración viniente que s'emplega pa estudiar les interaiciones ente ADN y proteínes. Cast.: *secuenciación de inmunoprecipitación de la cromatina*.
- secuenciación de xeneración viniente:** Conxuntu de teunoloxíes que dexen facer la secuenciación masiva, escalable y rápida de moléculas d'ADN o ARN. Cast.: *secuenciación de próxima generación*.
- secuenciación del exoma:** Determinación del orde de los nucleótidos que formen los exomes d'un organismu. Cast.: *secuenciación del exoma*.
- secuenciación del xenoma completu:** Determinación del orde de tolos nucleótidos que formen parte del xenoma d'un organismu. Cast.: *secuenciación de xenoma completu*.
- secuenciación Sanger:** Téunica de secuenciación d'ADN que ta basada na incorporación, a la molécula d'ADN, de nucleótidos bloquiadores marcaos con fluorescencia. Cast.: *secuenciación Sanger*.
- serotipu:** Grupu de virus con carauterístiques moleculares comunes. Cast.: *serotipo*.
- sistema d'antígenos leucocitarios humanos:** Complexu mayor d'histocompatibilidad de les células humanes. Cast.: *antígenos leucocitarios humanos*.
- SNP (Single Nucleotide Polymorphism):** *polimorfismu de nucleótidu simple*.
- ssODN (Single-stranded Oligodeoxynucleotide):** *oligodesoxinucleótidu de cadena simple*.

## T, t

- terapia CAR-T:** Terapia de receptor quimérico de células T. || 2. Tratamiento onde se modifica'l receptor de células T pa facer qu'estes células ataquen y desanicen a otros, por exemplu, a células cancerosas. Cast.: *terapia CAR-T*.
- terapia celular:** Usu de células viables pal tratamiento de males. Cast.: *terapia celular*.
- terapia combinada:** Usu simultaneu de dellos tratamientos pa sanar una malura. Cast.: *terapia de combinación*.
- terapia xénica:** Conxuntu de téuniques que s'enfoten na alministración de xenos pal tratamiento d'enfermedaes. Cast.: *terapia génica*.
- texiu artificial:** Texiu biolóxico fabricao en llaboratoriu. Cast.: *tejido artificial*.
- toxicología:** Estudiu de los venenos y los sos efeutos nos seres vivos. Cast.: *toxicología*.
- TPU (Tensor Processor Unit):** *unidad procesadora tensorial*.
- transcriptoma:** Conxuntu d'ARN mensaxero d'una célula o texiu. Cast.: *transcriptoma*.
- transcriptómica:** Estudiu y análisis cuantitativu del transcriptoma d'una muestra biolóxica. Cast.: *transcriptómica*.
- transducción:** Usu de virus pa tresferir ADN o ARN a células eucariotes. Cast.: *transducción*.
- transfeición:** procesu d'inxerimentu d'ácidos nucleicos en células eucariotes ensin emplegar virus. Cast.: *transfección*.
- transformación:** procesu nel que s'inxerta ADN exóxenu en bacteries. Cast.: *transformación*.
- trasplante:** Métopu quirúrxicu de tresferencia de células, texíos o muérganos d'una persona donadora a otra (receptor). Cast.: *trasplante*.
- trasplante aloxénicu:** Trasplante onde'l donador y el receptor son dos persones con dalgo de compatibilidad xenética. Cast.: *trasplante alogénico*.
- trasplante aloxénicu haploidénticu:** Trasplante onde'l donador y el receptor son dos persones xenéticamente compatibles. Cast.: *trasplante alogénico haploidéntico*.
- trasplante autólogu:** Trasplante onde'l donador y el receptor son la mesma persona. Cast.: *trasplante autólogo*.
- trasplante compuestu:** Trasplante de dos o más órganos ente donador y receptor. Cast.: *trasplante compuesto*.
- trasplante en cadena:** Trasplante onde'l receptor recibe un muérganu y dona'l de so a una tercer persona. Cast.: *trasplante dominó*.
- trasplante sinxénicu:** Trasplante ente dos individuos xenéticamente idénticos. Cast.: *trasplante singénico*.
- trasplante xenoxénicu:** Trasplante nel que'l donador y el receptor son d'especies estremaes. Cast.: *trasplante xenogénico*.
- transxén:** Xen foranu. Cast.: *transgen*.
- transxénicu:** Organismu que tien un xen foranu nel so xenoma. Cast.: *transgénico*.

## U, u

**unidade procesadora central (CPU):** Circuitu electrónicu qu'executa los programes informáticos nos ordenadores. Cast.: *unidade procesadora central*.

**unidade procesadora gráfica (GPU):** Circuitu electrónicu especializáu n'executar programes d'imaxe nos ordenadores. Cast.: *unidade procesadora gráfica*.

**unidade procesadora tensorial (TPU):** Circuitu electrónicu afayadizu pa trabayar con redes neuronales. Cast.: *unidade procesadora tensorial*.

## V, v

**vacuna:** Preparación biológica que afala'l sistema inmunitariu escontra una malura. Cast.: *vacuna*.

**validación cruciada:** Métopu estadísticu que emplega partes estremaes de los datos pa entrenar y probar un algoritmu n'iteraciones distintas. Cast.: *validación cruzada*.

**varioma:** Conxuntu de variaciones xenéticas d'una población. Cast.: *varioma*.

**vector:** En biología molecular, molécula d'ADN que s'emplega p'alministrar una determinada secuencia de material xenético a células. Cast.: *vector*.

**viroloxía:** Estudiu de los virus, axentes infeiciosos pequeños que namái son a replicase nes células del organismu que los agospia. Cast.: *virología*.

**viroterapia:** Usu de virus como axentes terapéuticos. Cast.: *viroterapia*.

**virulencia:** Capacidá d'un axente infeiosu de producir una enfermedá. Cast.: *virulencia*.

**virus adenoasociáu:** Virus pequeño que ye a encetar células de mamíferos y que s'emplega en terapias xéniques y d'igua xénica. Cast.: *virus adenoasociado*.

## X, x

**xen:** Rexón d'ADN que cunta coles instrucciones precisas pa facer una proteína. || **2.** Unidá mínima d'almacenamientu de la información hereditaria. Cast.: *gen*.

**xenética molecular:** Rama de la bioloxía qu'estudia la forma y función de los xenos. Cast.: *genética molecular*.

**xenoinxertu:** Tresplante de texú d'una especie a otra. Cast.: *xenoinjerto*.

**xenoma:** Material xenéticu (ADN) d'un organismu. Cast.: *genoma*.

**xenómica:** Estudiu de los xenomes. Cast.: *genómica*.

**xenómica funcional:** Estudiu de los patrones d'espresión de los xenos d'un xenoma. Cast.: *genómica funcional*.

**xenotipáu:** Determinación del xenotipu d'un individuu. Cast.: *genotipado*.

**xenotipu:** Patrimoniu xenéticu d'un individuu. Cast.: *genotipo*.

**xuntura de xenomes:** Procesu bioinformáticu pel que s'axunten munches secuencies d'ADN curties pa recrear el xenoma orixinal d'un organismu. Cast.: *ensamblaje de genomas*.

ta”

TERMAST



ACADEMIA  
DE LA LLINGUA  
ASTURIANA



Principáu  
d'Asturies

