



X. κωδικό γράμμα που χρησιμοποιείται για ένα άγνωστο ή απροσδιόριστο αμινοξύ

X chromosome: **χρωμόσωμα X.** Φυλετικός χρωμόσωμα. Στα θηλαστικά, δύο χρωμοσώματα X (ένα ζεύγος) υπάρχουν στα θηλυκά, ενώ στα αμφίβια ένα ζεύγος υπάρχει στα αρσενικά.

χρυσόσωμα X (ένα ζεύγος) υπάρχουν στα θηλυκά, ενώ στα αμφίβια ένα ζεύγος υπάρχει στα αρσενικά.

X chromosome inactivation center (Xic): κέντρο αδρανοποίησης του χρωμοσώματος X. Θέση του χρωμοσώματος X υπεύθυνη για την αδρανοποίησή του στα θηλυκά θηλαστικά (βλ. *Lyon hypothesis*). Το υπεύθυνο γονίδιο, *Xist*, εντοπίζεται σε αυτή την περιοχή και φαίνεται ότι κωδικοποιεί ένα πυρηνικό RNA το οποίο συσσωρεύεται με το αδρανοποιημένο χρωμόσωμα X. Αν το γονίδιο *Xist* ενσωματωθεί σ' ένα αυτόσωμα, θα προκαλέσει την αδρανοποίησή του και το αντίστοιχο RNA θα εντοπίζεται πάνω σ' αυτό το αυτόσωμα. Σε πολλούς οργανισμούς, εξισορροπεί τη γονιδιακή έκφραση σε αρσενικά και θηλυκά άτομα. Στις μύγες και τους σκώληκες αυτό επιτυγχάνεται με υπερ- ή υπο-έκφραση του X φυλοσύνδετου.

X-Gal: Μη αναγωγικό χρωμογόνο υπόστρωμα της β-γαλακτοζιδάσης, που υδρολύει το X-Gal σχηματίζοντας ένα έντονο μπλε ίζημα. Το X-Gal συνήθως χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με το IPTG σε πειράματα διαλογής βακτηρίων που περιέχουν ανασυνδυασμένα πλάσμιδια με βάση τη διαφορά χρώματος (μπλε-άσπρο, *blue-white colour selection*), καθώς και για την επιλογή ενός ενεργού γονιδίου-δείκτη της β-γαλακτοζιδάσης κατά τη διαμόρφωση ευκαρυωτικών κυττάρων.

X-inactivation: αδρανοποίηση του X. Αδρανοποίηση ενός από τα δύο χρωμοσώματα X των σωματικών κυττάρων των θηλυκών θηλαστικών που οδηγεί στο σχηματισμό του σωματίου Barr. Επομένως, οι ιστοί που φέρουν ετερόζυγα γονίδια στα χρωμοσώματα X περιλαμβάνουν κύτταρα που εκφράζουν το προϊόν είτε του ενός είτε του άλλου αλληλόμορφου γονιδίου. Η αδρανοποίηση θεωρείται ότι συμβαίνει σε πρώιμο στάδιο της ανάπτυξης και οδηγεί σε μωσαϊκισμό ως προς την έκφραση των X-φυλοσύνδετων γονιδίων στο σώμα. Βλέπε επίσης *Lyon hypothesis*.

X-linked diseases: X-φυλοσύνδετα νοσήματα. Κάθε κληρονομικό νόσημα του οποίου το υπεύθυνο γονίδιο (ή τουλάχιστον ένα από τα γονίδια που σχετίζονται με την εμφάνισή του) μεταφέρεται σ' ένα χρωμόσωμα X, π.χ. η αιμορροφιλία. Τα περισσότερα είναι υπολειπόμενα και, έτσι τα αρσενικά θηλαστικά θα εκφράζουν κάθε τέτοιο υπολειπόμενο νόσημα επειδή έχουν μόνο ένα χρωμόσωμα X. Τα θηλυκά θηλαστικά επηρεάζονται μόνο όταν είναι ομόζυγα, κατάσταση η οποία γενικά είναι πολύ σπάνια, παρόλο που μπορεί να υπάρχει απλοειδής ανεπάρκεια (*haploinsufficiency*).

X-linked lymphoproliferative syndrome: X-φυλοσύνδετο λεμφοϋπερπλαστικό σύνδρομο. Ένα σύνδρομο διαταραχών (XLP, νόσος Duncan, σύνδρομο Purillo) που προκαλούνται είτε από μεταλλάξεις (XLP1) στο γονίδιο SH2DIA (*SLAM-associated protein*) είτε (XLP2) στο φυλοσύνδετο αναστολέα της απόπτωσης XIAP. Τα

άτομα που πάσχουν είναι πολύ ευαίσθητα σε μόλυνση από το ιο Epstein-Barr που προκαλεί βαριά ή θανατηφόρα μονοπυρήνωση, υπογαμμασφαιριναιμία και κακοήθες λέμφωμα.

X-ray diffraction: περίθλαση ακτίνων X. Η βάση μιας τεχνικής υψηλής διακριτικότητας για τον καθορισμό της τρισδιάστατης δομής μορίων, μεταξύ άλλων και περίπλοκων βιοβιολογικών μορίων όπως οι πρωτεΐνες και τα νουκλεϊνικά οξέα, που μπορεί να σχηματίζουν κρυστάλλους ή κανονικές ίνες. Η περίθλαση των ακτίνων X σε μικρή γωνία επίσης χρησιμοποιείται για τη διερεύνηση κανονικών δομών υψηλότερης τάξης (π.χ. μυϊκές ίνες). Χρήσιμη ιστοσελίδα: <http://www.panalytical.com/index.cfm?pid5135>.

X-ray microanalysis: μικροανάλυση ακτίνων X. Βλέπε *electron microprobe*.

Xaf 1: Αρνητικός ρυθμιστής των μελών της οικογένειας IAP (inhibitors of apoptosis protein, καταστολείς της πρωτεΐνης απόπτωσης) που καταστέλλει τη δραστηριότητα κασπάσης της πρωτεΐνης *BIRC4* (παράγοντας 1 που σχετίζεται με την XIAP, η πρωτεΐνη που προσδέεται στην *BIRC4*, 301aa). Προσδέεται στην πρωτεΐνη XIAP και μεταφέρεται στον πυρήνα καταστέλλοντας τη δραστηριότητά της και ενεργοποιώντας την απόπτωση. Η έκφραση της μειώνεται ή σταματά σε όγκους υποδηλώνοντας ότι λειτουργεί ως ογκοκαταστολέας.

xanthine: Ξανθίνη. Μια βάση πουρίνης (2,6-διυδροξυπουρίνη). Τα μεθυλιωμένα παράγωγά της (θεοφυλλίνη, θεοβρωμίνη, καφεΐνη) είναι ισχυροί αναστολείς της φωσφοδιεστεράσης του cAMP.

xanthine dehydrogenase: δευδρογονάση της Ξανθίνης (οξειδοαναγωγή της Ξανθίνης). Κρίσιμο ένζυμο (XDH, EC 1.17.1.4, 1.333aa) της οδού αποδόμησης της Ξανθίνης που οξειδώνει την υποξανθίνη σε Ξανθίνη και τη Ξανθίνη σε ουρικό οξύ. Η δευδρογονάση (XDH) μπορεί να μετατραπεί σε οξειδάση της Ξανθίνης (XO EC1.17.3.2) με πρωτεόλυση ή αντιστρεπτά μέσω της οξειδωσης των σουλφυδρυλικών ομάδων. Κάθε υπομονάδα προσδέει ένα ιόν μολυβδενίου. Παράγει δραστητικές ρίζες οξυγόνου οι οποίες προκαλούν κυτταρικές βλάβες. Μεταλλάξεις στο γονίδιο *XDH* προκαλούν Ξανθινουρία (*xanthinuria*) τύπου I.

xanthine oxidase: οξειδάση της Ξανθίνης. Βλέπε *xanthine dehydrogenase*

xanthinuria: Ξανθινουρία. Διαταραχή κατά την οποία μεγάλη ποσότητα Ξανθίνης εκκρίνεται στα ούρα. Ο τύπος 1 προκαλείται από μεταλλάξεις στη δευδρογονάση της Ξανθίνης (*xanthine dehydrogenase*). Ο τύπος 2 χαρακτηρίζεται από διπλή ανεπάρκεια της δευδρογονάσης της Ξανθίνης και της αλδεϋδικής οξειδάσης. Η Ξανθινουρία επίσης προκαλείται από ανεπάρκεια του συμπαραγόντα μολυβδαινίου (*molybdenum cofactor deficiency*).

xanthoma: Ξάνθωμα. Εντοπισμένη βλάβη του υποδόριου ιστού όπου υπάρχει συσσώρευση μακροφάγων γεμάτων χοληστερόλης. Χαρακτηριστικό της πρωτοπαθούς χοληχικής κίρρωσης.

xanthophore: Ξανθοφόρο. Κύτταρο που περιέχει μια κί-

τρην χρωστική που βρίσκεται, για παράδειγμα, στην επιδερμίδα του χρυσόψαρου.

xanthophylls: Ξανθοφύλλες. Καροτενοειδείς (*carotenoid*) χρωστικές που εμπλέκονται στη φωτοσύνθεση. Αποτελούνται από οξυγονωμένα καροτένια (π.χ. ρουτεΐνη, βιοθαξανθίνη και νεοξανθίνη). Το κίτρινο χρώμα στην ωχρά κηλίδα του ματιού και στον κρόκο του αυγού οφείλεται στις Ξανθοφύλλες της διατροφής ρουτεΐνη και ζεαξανθίνη.

xanthopterin: Ξανθοπερίνη. Κίτρινη χρωστική πτερίνης που υπάρχει στα φτερά μερικών εντόμων και στα ούρα των θηλαστικών.

XBP-1: Πρωτεΐνη 1 που συνδέεται στο κουτί X. Ένας μεταγραφικός παράγοντας (261aa) που είναι απαραίτητος για την ανάπτυξη των ηπατοκυττάρων, τη διαφοροποίηση των ηλιασματοκυττάρων, την έκκριση ανοσοσφαιρινών και την απάντηση μη διπλωμένων πρωτεϊνών (βλέπε *inositol-requiring enzyme 1a*).

xenin: Ξενίνη. Ορμόνη-πεπτιδίο 25aa (πεπτιδίο που σχετίζεται με την Ξενοψίνη) που κόβεται από την α-υπομονάδα του πρωτεϊνικού συμπλόκου *coatamer*. Εκκρίνεται στο αίμα μετά από το γεύμα, διεγείροντας την έκκριση από το εξωκρινές πάγκρεας και επηρεάζει την κινητικότητα του εντέρου. Αλληλεπιδρά με την υποδοχέα τύπου 1 της νευροτενσίνης (*neureotensin*) των ρείων μυϊκών κυττάρων του εντέρου.

xenobiotic: Ξενοβιωτικός. Κάθε ξένη ουσία που επηρεάζει τα ζωντανά συστήματα.

xenobiotic response element (XRE): στοιχείο αντίδρασης στα Ξενοβιωτικά. Ρυθμιστική αλληλοουχία DNA. Προσδένει τους μεταγραφικούς παράγοντες οι οποίοι ρυθμίζουν γονίδια που κωδικοποιούν ένζυμα τα οποία συμμετέχουν στην αποτοξίνωση.

xenogeneic: Ξενογενής. Κατά κυριολεξία σημαίνει, με ξένο γενετικό υλικό. Συνήθως αναφέρεται σε ιστούς ή κύτταρα από ένα άλλο είδος, όπως στην Ξενογενή μεταμόσχευση.

xenograft: Ξενομόσχευμα. Μόσχευμα μεταξύ ατόμων διαφορετικού είδους, γένους ή οικογένειας.

Xenopus. Γένος ενός Αφρικανικού βατράχου του *Xenopus laevis* που χρησιμοποιείται ευρέως σε μελέτες αναπτυξιακής βιολογίας επειδή παράγει μεγάλα αυγά μετά από χορήγηση της ανθρώπινης χοριακής γοναδοτροπίνης. Τα αυγά του *Xenopus* χρησιμοποιούνται ως σύστημα έκφρασης για διαύλους ιόντων επειδή μπορούν να μελετηθούν με ηλεκτροφυσιολογία. Πηγές βιολογίας και γονιδιωματικής: <http://www.xenbase.org/common/>

xenosome: Ξενοσωμάτιο. (1) Ενδοσυμβιωτικό βακτήριο μερικών θαλάσσιων πρωτοζώων. (2) Ανόργανα σωματίδια διαφόρων αμοιβάδων.

xenotropic: Ξενοτρόπος. Περιγράφει κάτι που αναπτύσσεται σε ξένο περιβάλλον. Χρησιμοποιείται ιδίως για ενδογενείς ρετροϊούς (*βλ. xenotropic virus*).

xenotropic virus: Ξενοτρόπος ιός. Ιός που είναι αβλαβής για τα κύτταρα ενός ζωικού είδους αλλά παράγει έναν πλήρως μοιβάσματικό ιό όταν μοιβάσει τα κύτταρα ενός διαφορετικού είδους. Ο Ξενοτρόπος ιός της θρομβοκυτταρικής αιμοφιλίας του ποντικού (έναν γάμμα ρετροϊός) δεν μπορεί να μοιβάσει κύτταρα από εργαστηριακά ποντίκια εξαιτίας της

έλλειψης ενός λειτουργικού υποδοχέα στην κυτταρική μεμβράνη που χρειάζεται για την είσοδο του ιού. Αντιθέτως, ο ιός μπορεί να μοιβάσει άλλα είδη που δεν μοιβάσουν με τα ποντίκια και να διπλωσιαστεί σε αυτά. Οι Ξενοτρόποι και οι πολυτρόποι (αμφοτρόποι) ιοί της θρομβοκυτταρικής αιμοφιλίας των ποντικών (X-MLVs και P-MLVs) αλληλοπαρεμολίζονται σε ορισμένο βαθμό σε διάφορα πρωτεύοντα και στα άγρια ασιατικά ποντίκια, υποδηλώνοντας ότι πιθανόν χρησιμοποιούν τον ίδιο υποδοχέα για τη μόλυνση. Η πιθανότητα συσχέτισης μεταξύ του XMRV του ποντικού και ανθρώπινων νοσημάτων (ME ή οικογενούς και σποραδικού καρκίνου του προστάτη) δεν έχει αποδειχθεί. Βλέπε *xenotropic virus receptor*.

xenotropic virus receptor: υποδοχέας του Ξενοτρόπου ιού (υποδοχέας-X). Ο υποδοχέας των Ξενοτροπικών και πολυτροπικών ιών ρετροϊών (XPR1, 696aa) έχει πολυπλοκή διαμεμβρανική περιοχή και εκφράζεται σε μια ποικιλία ιστών. Πιθανόν παίζει ρόλο στη μεταγωγή σήματος μέσω των υποδοχέων που συνδέονται με G πρωτεΐνες. Υπάρχει σε διάφορα θηλαστικά και στον *Xenopus tropicalis*. Μια ομόλογη πρωτεΐνη (πρωτεΐνη που περιέχει SPX και EXS περιοχές, 919aa) υπάρχει στο *Dictyostelium*.

xeroderma pigmentosum: μελαγχρωστική Ξηροδερμία. Κληρονομικό (αυτοσωματικό υπολειπόμενο) νόσημα του ανθρώπου που χαρακτηρίζεται από αυξημένη ευπάθεια σε μεταλλάξεις που προκαλούνται από την υπεριώδη ακτινοβολία, συνεπώς και σε καρκίνο του δέρματος. Η ευπάθεια αναδεικνύεται σε καθημερινά κύτταρα και φαίνεται ότι οφείλεται σε ανεπάρκεια επιδιόρθωσης του DNA, ιδίως σε αδυναμία εκτομής των *διμερών θυμίνης (thymine dimers)*, το σχηματισμό των οποίων επάγει η υπεριώδη ακτινοβολία. Υπάρχουν επτά συμπληρωματικές ομάδες (A-G) υποδηλώνοντας ότι μεταλλάξεις σε οποιαδήποτε από τις επτά γονιδιακές θέσεις μπορεί να προκαλέσουν ελαττώματα στο μηχανισμό επιδιόρθωσης του DNA. Μια παραλλαγή της μελαγχρωστικής Ξηροδερμίας προκαλείται από μεταλλάξεις στο γονίδιο της DNA πολυμεράσης ήτα.

xerophile: Ξηρόφιλο. Οργανισμός που προτιμά να ζει σε πολύ ξηρό περιβάλλον.

XhoI: Ένζυμο περιορισμού που απομονώθηκε από το *Xanthomonas holcicola* αλλά παράγεται πλέον στο *E. coli* στο οποίο εισάχθηκε το γονίδιο *XhoI*.

XIAP: (X-linked inhibitor of apoptosis: X-φυλοσύνδετος αναστολέας της απόπτωσης). Αναστολέας της απόπτωσης της οικογένειας BIRC (BIRC4, 497aa) που περιέχει τρεις επαναλήψεις BIR και έχει δραστηριότητα E3 πρωτεϊνικής ριγκάσης της ουμπικουϊτίνης (*E3 ubiquitin-protein ligase*). Μεσολαβεί την αποδόμηση πρωτεϊνών στόχων στο πρωτεάσωμα, όπως η κασπάση-3 (*caspase-3*), *smac* και *AIFM1*. Επίσης ρυθμίζει τα επίπεδα της *COMMD*. Προσδένεται ισχυρά στην κασπάση-9 στο σύμπλοκο του αποπτωσώματος που έχει ως αποτέλεσμα τη παρεμπόδιση της επεξεργασίας της κασπάσης-7. Μεταλλάξεις μπορεί να προκαλέσουν το X-φυλοσύνδετο λεμφοϋπερπλαστικό σύνδρομο (*X-linked lymphoproliferative syndrome*) τύπου 2.

Xic. Βλήπε *X chromosome inactivation centre*.

XKCM1: Πρωτεΐνη που μοιάζει με τη κινεσίνη (KIF2C, kinesin central motor 1, 730aa) στον *Xenopus* η οποία προάγει την απομάκρυνση των διμερών τουμπουλίνης από τους μικροσωληνίσκους και εξαρτάται από το ATP. Δρα αντίθετα από την *xmap215*.

XLA: Συνώνυμο του γονιδίου που μεταηθάσεται στην α-γαμμασφαιριναιμία του Bruton. βλ. *btk*.

XLP: (X-linked lymphoproliferative disease: X-φυλοσύνδετη ηεμφοϋπερπλαστική νόσος). Μια από τις έξι X-φυλοσύνδετες ανοσοανεπάρκειες, XLP (νόσος του Duncan). Προκαλείται από μετάηθαση στο γονίδιο της πρωτεΐνης που σχετίζεται με το SLAM (*SLAM-associated protein*). Οι προσβεβημένοι άνδρες δεν αναπτύσσουν αποτελεσματικές άνοσες απαντήσεις εναντίον του ιού Epstein-Barr (*Epstein-Barr virus*). Η υπερηθασία των EBV-μοηυσμένων B-ηεμφοκυττάρων δεν καταστήηεται και οδηγεί σε θανατηφόρο μονοπυρήνωση, αγαμμασφαιριναιμία ή ηέμφωμα. Ανασκόπηση: <http://emedicine.medscape.com/article/203780-overview>

xmap215: Πρωτεΐνη συναρμολόγησης των μικροσωληνίσκων στον *Xenopus*. Ένας κρίσιμος παράγοντας σταθεροποίησης των μικροσωληνίσκων (2.065aa) στο εκκύηισμα των αυγών του *Xenopus*. Κατά τη μεσόφωση δρα αντίθετα από τον παράγοντα αποσταθεροποίησης *XKCM1*, που ανήκει στην υπεροικογένεια της κινεσίνης. Έχουν ταυτοποιηθεί ποικίηα ομολοηα: *ch-TOG* (CKAP25) στον άνθρωπο, *Zyg9* στον *C. elegans*, *MOR1* στο *Arabidopsis*, *Stu2p* στη ζύμη. Βλ. περιοχή *TOG* (*TOG domain*). Περιήηψη: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db5pubmed&cmd5search&term510620801>

XMRV: Βλήπε *xenotropic virus*

XRE: Βλήπε *xenobiotic response element*

XRN1: Μια 5'-3' εξωνουκλήαση (EC 3.1.11, strand exchange protein 1, πρωτεΐνη ανταηηαγής κηώνων 1, 1.694aa) που συμμετέχει στην αποδόμηση του mRNA μετά την αφαίρεση της καηήπτρας. Εντοπίζεται στα σωμάτια GW (*GW bodies*).

XTT: Η χρωμογόνος μέθοδος αναγωγής XTT χρησιμοποιείται για την ποσοτικοποίηση της μικροβιακής αναπνευστικής δραστηριότητας. Η αντίδραση αναγωγής αποδίδει είναι ένα πορτοκαηή υδατοδιαηλυτό προϊόν που απορροφά κυρίως στα 490 nm.

xylan: **Ξυηάνη.** Πολυσακχαρίτης του κυτταρικού τοιχώματος των φυτών που περιέχει έναν σκεηετό β(1-4)-συνδεεμένων καταηοίπων Ξυηόζης. Επίσης περιέχει μεταβηητό αριθμό ηηευρικών αηυσίδων 4-O-μεηυηοηηικουρονικού οξέος και αραβινόζης καθώς και ακετυηομάδες (βλήπε *glucoronoxylan* και *arabinoxylan*). Περιηαμβάνεται στο κηάσμα ηηικυτταρίνης (*hemicellulose*) του τοιχώματος.

xylanases: **Ξυηανάσες.** Ένζυμα (π.χ. στην *Pseudomonas fluorescens*, Ξυηανάση A, EC 3.2.1.8, 611aa, Ξυηανάση B, EC 3.2.1.8, 592aa) που υδροηύει την Ξυηάνη, ένα ε-

τεροπενταμερές της πεντόζης Ξυηόζη που βρίσκεται στο Ξύηο. Πιθανόν σηηαντικό για τη βιο-επεξεργασία (βλ. *Dictyoglomi*).

Xylella fastidiosa: Βακτήριο που ευθύνεται για τη χηωρίωση σε διάφορα εσηπειδοειδή. Το πρώτο φυτοπαθολόγο του οποίου το γονιδίωμα αηηηηουκλήθηκε (ηούηιος 2.000). Το βακτήριο περιορίζεται στο Ξύηωμα όπου προκαηεί ανεπάρκεια στη μεταφορά του νερού και μεταδίδεται με τις ακρίδες. Άηηα γένη όπως το *X. fastidiosa* προκαηούν σηηαντικές από οικονομική άποψη ασθένειες. Ανάηυση γονιδιώματος της *Xylella*: <http://www.lbi.ic.unicamp.br/xf/>

xylem: **Ξύηωμα:** Φυτικός ιστός υπεύθυνος για τη μετακίηση νερού και ανόργανων ουσιών από τις ρίζες προς τους μίσχους και τα φύηηα. Περιέχει τραχεΐδες (*tracheides*), αγγεία (*vessels*), ηνοκύτταρα (*fibre cells*) και παρέγχυμα (*parenchyma*). Επίσης περιέχει δομική στήηιση στο φυτό, ιδίως στο Ξύηο.

xylene: **Ξυηένιο.** Μείγμα τριών ησομερών του διμεηυηοβενζοηίου που χρησιμοποιείται για τον καθαρισμό μοηιμοποιημένου και αφυδατωμένου υηικού πριν εισαχθεί σε κερι και κοπέι σε τομές.

xyloglucan: **Ξυηοηηουκάνη.** Πολυσακχαρίτης του κυτταρικού τοιχώματος των φυτών. Περιέχει σκεηετό καταηοίπων ηηυκόζης με δεσμους β(1-4) στα ηερισσότερα από τα οποία ως ηηευρικές αηυσίδες προσδέονται μονά κατάηοιπα Ξυηόζης. Επίσης, σε ηικρότερες ποσότητες, ηπορεί να υπάρχει γαηακτόζη, φουκόζη και αραβινόζη. Είναι το κύριο συστατικό της ηηικυτταρίνης (*hemicellulose*) των πρωτογενών τοιχωμάτων των δικοτυηήδων φυτών. Σε ηερικούς σπόρους δρα ως τροφικό απόηεμα.

xyloglucan endo-transglycosylase: **ενδο-τραης γηυκοζυηάση της Ξυηοηηουκάνης.** Ένζυμο που αποδομεί το φυτικό κυτταρικό τοίωμα (XET EC 2.4.1.207, 295aa στο κουνουπίδι). Διασπά ένα β-(1-4) δεσμό στον σκεηετό της Ξυηοηηουκάνης και μεταφέρει αυτό το κομμάτι στο 0-4 άκρο του ηη ανηημένου κατάηοιπου ηηυκόζης ενός δέκτη, που ηπορεί να είναι Ξυηοηηουκάνη ή οηοηοσακχαρίτης της Ξυηοηηουκάνης. Χρήσιμη ηστοσεηίδα: <http://www.ccruc.uga.edu/Bmao/xyloglc/Xtext.htm>

xylose: **Ξυηόζη.** Μονοσακχαρίτης (πεντόζη) που υπάρχει στις Ξυηάνες, άφθονα συστατικά των ηηικυτταρινών (*hemicelluloses*).

xylulose: **Ξυηουηόζη.** Πεντόζη (κετόζη), της οποίας το 5'-φωσφορικό παράγωγο είναι ενδιάηεσο στην οδό των φωσφορικών πεντοζών (*pentose phosphate pathway*) και στον κύκηο των *Calvin-Benson*. Ανιηνεύεται στα ούρα των ασθενών με πεντοζουρία, μια διαταραχή η οποία χαρακτηρίζεται από ανεπάρκεια της αναγωγάση της L-Ξυηουηόζης.

XYY syndrome: **σύνδρομο XYY.** Διαταραχή στην οποία το αρσηνικό άτομο έχει ένα παραπάνω χρωμόσωμα X. Το άτομο είναι ένα φυσιολοηικό αρσηνικό αηηά έχει ηειωμένη ανάπτυξη και εμφανίζει ανωηαηίες συηερισφορές.