Product sheet

Κύτταρα B-LCL-HROG17 | 302112

Γενικές πληροφορίες

Description	Η B-LCL-HROG17 είναι μια ανθρώπινη λεμφοβλαστοειδής κυτταρική σειρά τύπου B (B-LCL) που έχει μετασχηματιστεί από τον ιό Epstein-Barr (EBV) και προέρχεται από το περιφερικό αίμα ενός 70χρονου λευκού άνδρα, ασθενή με καρκίνο του στομάχου, ο οποίος ανήκει στη σειρά της βιοτράπεζας HROG. Ο μετασχηματισμός in vitro με τον EBV πρωτογενών B-λεμφοκυττάρων περιφερικού αίματος οδήγησε στη δημιουργία μιας σταθερά αθανατοποιημένης κυτταρικής σειράς που αναπτύσσεται σε εναιώρημα. Τα κύτταρα HROG17 παρουσιάζουν μορφολογία τύπου λεμφοβλάστη και εκφράζουν συστατικά τις πρωτεΐνες λανθάνουσας μορφής του EBV, καθώς και υψηλά επίπεδα HLA κλάσης I και II, τα μόρια συνδιέγερσης CD80 και CD86, τα μόρια προσκόλλησης CD54 και CD58, και τα επιφανειακά αντιγόνα των B-κυττάρων CD19, CD20 και CD23, υποστηρίζοντας την ισχυρή λειτουργία των κυττάρων παρουσίασης αντιγόνων. Το B-LCL-HROG17 χρησιμοποιείται σε δοκιμασίες T-κυττάρων και κυττάρων NK, τυποποίηση HLA, αντιδράσεις μικτών λεμφοκυττάρων, μελέτες παρουσίασης αντιγόνων και πρωτόκολλα CTL. Ως μέρος της βιοτράπεζας HROG που αντιστοιχεί στον ασθενή, παρέχει ένα καθορισμένο ανοσολογικό σημείο αναφοράς για την ανοσολογική έρευνα του καρκίνου του στομάχου. Το προφίλ του 70χρονου άνδρα δότη είναι κατάλληλο για μελέτες της ανοσολογικής λειτουργίας που σχετίζεται με την ηλικία στο πλαίσιο του καρκίνου του στομάχου, συμπεριλαμβανομένων αναλύσεων της ανταπόκρισης των T-κυττάρων και της αποτελεσματικότητας των κυττάρων παρουσίασης αντιγόνων (APC) σε ηλικιωμένους άνδρες ασθενείς.
Organism	Ανθρώπινο
Tissue	Περιφερικό αίμα
Disease	Κυτταρική σειρά B-λεμφοβλαστοειδών κυττάρων που έχει μετασχηματιστεί από τον ιό EBV (B-LCL) · δότης με καρκίνο του στομάχου
Applications	Έρευνα στον τομέα της ανοσολογίας· δοκιμασίες T-κυττάρων και κυττάρων NK· τυποποίηση HLA· μελέτες παρουσίασης αντιγόνων· αντιδράσεις μικτών λεμφοκυττάρων· κύτταρα-στόχοι για τη δοκιμασία CTL· ανοσολογία του καρκίνου του στομάχου

Χαρακτηριστικά

Age	70 χρόνια
Gender	Άντρας
Ethnicity	Καυκάσιος
Morphology	Λεμφοβλάστες που μοιάζουν με λεμφοβλάστες
Cell type	B λεμφοβλάστη

Κύτταρα B-LCL-HROG17 | 302112

Growth properties	Αναστολή

Ρυθμιστικά δεδομένα

Citation	B-LCL-HROG17 (αριθμός καταλόγου Cytion 302112)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
GMO Status	GMO-S2: Αυτό το B-LCL περιέχει ένα σταθερά διατηρούμενο επισόμιο του EBV που κωδικοποιεί γονίδια της ιικής λανθάνουσας φάσης (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). Ο EBV κατατάσσεται ως παθογόνο της ομάδας κινδύνου 2. Ο χειρισμός του απαιτεί περιορισμό BSL-2. Η κατάταξη αυτή ισχύει εντός της Γερμανίας· οι κανονισμοί ενδέχεται να διαφέρουν σε άλλες δικαιοδοσίες.

Βιομοριακά δεδομένα

Viruses	Μετασχηματιστής: EBV

Χειρισμός

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM σταθερής γλουταμίνης, w: 2,0 g/L NaHCO3 (αριθμός άρθρου Cytion 820700a)
Supplements	Προσθέστε στο μέσο 15–20% FBS
Doubling time	24 έως 48 ώρες
Subculturing	Αραιώστε την καλλιέργεια σε 2–5 × 10^5 κύτταρα/ml με φρέσκο, προθερμασμένο πλήρες μέσο κάθε 2–3 ημέρες. Μετρήστε τα βιώσιμα κύτταρα πριν από τη μεταφύτευση, προκειμένου να διατηρηθεί η βέλτιστη πυκνότητα. Μην επιτρέπετε στις καλλιέργειες να υπερβαίνουν τα 2 × 10^6 κύτταρα/ml. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί φυγοκέντρηση (300 × g, 5 λεπτά) για την αντικατάσταση του μέσου όταν χρειάζεται. Δεν απαιτείται ενζυματική αποσύνδεση.
Split ratio	1 έως 4
Seeding density	2 έως 5 × 10^5 κύτταρα/ml
Fluid renewal	Κάθε 2 έως 3 ημέρες

Κύτταρα B-LCL-HROG17 | 302112

Freeze medium	Ως μέσο κρυοσυντήρησης, χρησιμοποιούμε πλήρες μέσο ανάπτυξης + 10% DMSO για επαρκή βιωσιμότητα μετά την απόψυξη.
Thawing and Culturing Cells	1. Επιβεβαιώστε ότι το φιαλίδιο παραμένει βαθιά παγωμένο κατά την παράδοση, καθώς τα κύτταρα αποστέλλονται σε ξηρό πάγο για να διατηρούνται οι βέλτιστες θερμοκρασίες κατά τη μεταφορά. 2. Κατά την παραλαβή, είτε αποθηκεύστε το κρυοφιαλίδιο αμέσως σε θερμοκρασίες κάτω των -150°C για να διασφαλίσετε τη διατήρηση της κυτταρικής ακεραιότητας, είτε προχωρήστε στο βήμα 3 εάν απαιτείται άμεση καλλιέργεια. 3. Για άμεση καλλιέργεια, αποψύξτε γρήγορα το φιαλίδιο βυθίζοντάς το σε υδατόλουτρο 37°C με καθαρό νερό και αντιμικροβιακό παράγοντα, αναδεύοντας απαλά για 40-60 δευτερόλεπτα μέχρι να παραμείνει ένα μικρό σβόλο πάγου. 4. Εκτελέστε όλα τα επόμενα βήματα υπό αποστειρωμένες συνθήκες σε απορροφητήρα ροής, απολυμαίνοντας το κρυοφιαλίδιο με 70% αιθανόλη πριν από το άνοιγμα. 5. Ανοίξτε προσεκτικά το απολυμασμένο φιαλίδιο και μεταφέρετε το εναιώρημα των κυττάρων σε ένα σωληνάριο φυγοκέντρησης των 15 ml που περιέχει 8 ml θρεπτικού μέσου καλλιέργειας σε θερμοκρασία δωματίου, αναμειγνύοντας απαλά. 6. Φυγοκεντρήστε το μείγμα στα 200 x g για 5 λεπτά, απορρίψτε προσεκτικά το υπερκείμενο που περιέχει το μέσο κατάψυξης. 7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα Ανάκτηση μετά την απόψυξη
Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, υγροποιημένη ατμόσφαιρα.
Shipping Conditions	Οι κρυοσυντηρημένες κυτταρικές σειρές αποστέλλονται σε ξηρό πάγο σε επικυρωμένη, μονωμένη συσκευασία με επαρκές ψυκτικό μέσο για τη διατήρηση περίπου των -78 °C καθ' όλη τη διάρκεια της μεταφοράς. Κατά την παραλαβή, επιθεωρήστε αμέσως τον περιέκτη και μεταφέρετε τα φιαλίδια χωρίς καθυστέρηση στην κατάλληλη αποθήκη.
Storage Conditions	Για μακροχρόνια συντήρηση, τοποθετήστε τα φιαλίδια σε υγρό άζωτο σε φάση ατμών σε θερμοκρασία περίπου -150 έως -196 °C. Η αποθήκευση στους -80 °C είναι αποδεκτή μόνο ως σύντομο ενδιάμεσο βήμα πριν από τη μεταφορά σε υγρό άζωτο.

Έλεγχος ποιότητας και μοριακή ανάλυση