

## Κύτταρα BJAB | 302006

## Γενικές πληροφορίες

## Description

Η κυτταρική σειρά BJAB δημιουργήθηκε το 1973 από ένα 5χρονο κορίτσι από την Αφρική που διαγνώστηκε με αρνητικό λέμφωμα Burkitt από τον ιό Epstein-Barr (EBV). Αυτή η συγκεκριμένη προέλευση είναι ζωτικής σημασίας για την έρευνα, καθώς παρέχει ένα ξεχωριστό μοντέλο για τη μελέτη του λεμφώματος Burkitt απουσία επιρροής του EBV, η οποία είναι κοινή σε πολλές άλλες κυτταρικές σειρές λεμφώματος. Η αρνητική για τον EBV κατάσταση των κυττάρων BJAB επιτρέπει στους ερευνητές να διερευνήσουν τους γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες που συμβάλλουν στη λεμφογένεση χωρίς τις συγχυτικές επιδράσεις του ιού.

Τα κύτταρα BJAB χρησιμοποιούνται συχνά στην ογκολογική έρευνα, ιδίως για τη διερεύνηση της παθοφυσιολογίας του λεμφώματος Burkitt και για τη δοκιμή θεραπευτικών στρατηγικών εναντίον του. Η κυτταρική σειρά εμφανίζει πολλά από τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του λεμφώματος Burkitt, συμπεριλαμβανομένων των υψηλών ρυθμών πολλαπλασιασμού και ενός χαρακτηριστικού ανοσοφαινότυπου. Η γενετική της σταθερότητα και η ευρωστία με την οποία μπορεί να καλλιεργηθεί την καθιστούν πολύτιμο εργαλείο για πειράματα in vitro με στόχο την κατανόηση της βιολογίας του λεμφώματος και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των αντικαρκινικών φαρμάκων.

## Organism

Ανθρώπινο

## Tissue

Αίμα

## Disease

Λέμφωμα Burkitt

## Applications

Ανάλυση των αντιγόνων επιφανείας των B κυττάρων, δοκιμή κυτταροτοξικών φαρμάκων, ανάλυση μεταλλάξεων, ανάλυση αποπτωτικών μηχανισμών, τυποποίηση HLA

## Synonyms

BJAb, BJA-B, BJAB-1, BJA-B1, BJA-B-1

## Χαρακτηριστικά

## Age

5 χρόνια

## Gender

Γυναίκα

## Ethnicity

Αφρικανική

## Morphology

Στρογγυλά κύτταρα

## Cell type

B λεμφοβλάστη

## Growth properties

Αναστολή

## Κύτταρα BJAB | 302006

## Ρυθμιστικά δεδομένα

<b>Citation</b>	BJAB (αριθμός καταλόγου Cytion 302006)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_5711

## Βιομοριακά δεδομένα

<b>Antigen expression</b>	CD10+, CD19+, CD20+, CD21(+), CD22+, CD23-, CD24-, CD32+, CD37+, CD38+, CD39-, CD40+, CD54+, CD72+, CD73-, CD75+, CD77+, CD81, CD82+, CD83+, CD84+, CD86+
<b>Karyotype</b>	46, υποδιπλοειδής

## Χειρισμός

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM σταθερής γλουταμίνης, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (αριθμός άρθρου Cytion 820700a)
<b>Supplements</b>	Συμπληρώστε το μέσο με 20% FBS, 10 mM HEPES
<b>Subculturing</b>	Διατηρήστε τις καλλιέργειες προσθέτοντας ή αντικαθιστώντας περιοδικά το μέσο. Ξεκινήστε τις καλλιέργειες με πυκνότητα $5 \times 10^5$ κύτταρα/ml και διατηρήστε τη συγκέντρωση των κυττάρων εντός του εύρους $3 \times 10^5$ έως $1 \times 10^6$ κύτταρα/ml για βέλτιστη ανάπτυξη.
<b>Seeding density</b>	$3 \times 10^5$ κύτταρα/ml
<b>Fluid renewal</b>	Κάθε 3 έως 5 ημέρες
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Αφήστε τα κύτταρα να ανακάμψουν από τη διαδικασία κατάψυξης για τουλάχιστον 48 ώρες.
<b>Freeze medium</b>	Ως μέσο κρυοσυντήρησης, χρησιμοποιούμε πλήρες μέσο ανάπτυξης (συμπεριλαμβανομένου του FBS) + 10% DMSO για επαρκή βιωσιμότητα μετά την απόψυξη, ή CM-1 (αριθμός καταλόγου Cytion 800100), το οποίο περιλαμβάνει βελτιστοποιημένα ωσμοπροστατευτικά και μεταβολικούς σταθεροποιητές για την ενίσχυση της ανάκαμψης και τη μείωση του στρες που προκαλείται από την κρυοσυντήρηση.

## Κύτταρα BJAB | 302006

**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 κρουφιαλίδιο αμέσως σε θερμοκρασίες κάτω των  $-150^{\circ}\text{C}$  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  $37^{\circ}\text{C}$  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 κρουφιαλίδιο 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. Φυγοκεντρίστε το μείγμα στα 300 x g για 3 λεπτά για να διαχωριστούν τα κύτταρα και απορρίψτε προσεκτικά το υπερκείμενο που περιέχει το υπόλοιπο μέσο κατάψυξης.
7. Επανασυσσωματώστε απαλά το κυτταρικό σφαιρίδιο σε 10 ml φρέσκου μέσου καλλιέργειας. Για προσκολλημένα κύτταρα, μοιράστε το εναιώρημα σε δύο φιάλες καλλιέργειας T25- για καλλιέργειες εναιωρήματος, μεταφέρετε όλο το μέσο σε μία φιάλη T25 για να προωθήσετε την αποτελεσματική αλληλεπίδραση και ανάπτυξη των κυττάρων.
8. Τηρείτε τα καθιερωμένα πρωτόκολλα υποκαλλιέργειας για τη συνεχή ανάπτυξη και διατήρηση της κυτταρικής σειράς, εξασφαλίζοντας αξιόπιστα πειραματικά αποτελέσματα.

**Incubation  
Atmosphere**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , υγραποιημένη ατμόσφαιρα.

**Flask Coating**

Για βέλτιστη προσκόλληση και βιωσιμότητα μετά την απόψυξη, συνιστούμε τη χρήση **φιαλών ή πλακών με επικάλυψη κολλαγόνου**.

**Freezing  
Procedure**

Οι κρουσυντηρημένες κυτταρικές σειρές αποστέλλονται σε ξηρό πάγο σε επικυρωμένη, μονωμένη συσκευασία με επαρκές ψυκτικό μέσο για τη διατήρηση περίπου των  $-78^{\circ}\text{C}$  καθ' όλη τη διάρκεια της μεταφοράς. Κατά την παραλαβή, επιθεωρήστε αμέσως τον περιέκτη και μεταφέρετε τα φιαλίδια χωρίς καθυστέρηση στην κατάλληλη αποθήκη.

**Κύτταρα BJAB | 302006****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.

**Ποιοτικός έλεγχος / Γενετικό προφίλ / HLA****Sterility**

Η μόλυνση από μυκόπλασμα αποκλείεται με τη χρήση τόσο των δοκιμασιών που βασίζονται στην PCR όσο και των μεθόδων ανίχνευσης μυκοπλάσματος με βάση τη φωταύγεια.

Για να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχει μόλυνση από βακτήρια, μύκητες ή ζύμες, οι κυτταροκαλλιέργειες υποβάλλονται σε καθημερινές οπτικές επιθεωρήσεις.

**HLA αλληλόμορφα**

**A\***: 01:01:83, '02:01:01  
**B\***: '13:02:01, '35:01:01  
**C\***: '04:01:01, '06:02:01  
**DRB1\***: '12:01:01, '13:02:01  
**DQA1\***: '01:02:01, '05:05:01  
**DQB1\***: '03:01, '06:04:01  
**DPB1\***: '04:02:01G  
**E**: '01:01, '01:03