

Hs 611. T-buňky | 305915**Obecné informace****Description**

Hs 611.T je lidská buněčná linie klasického Hodgkina lymfomu (cHL) izolovaná z lymfatické uzliny 48leté ženy kavkazského původu. Tato linie pochází z podtypu Hodgkina lymfomu s nodulární sklerózou s vysokým obsahem T-buněk, což je jeden z nejčastějších podtypů cHL. Hs 611.T roste v suspenzi a vykazuje morfologii podobnou lymfoblastům. Buněčné linie odvozené z Hodgkina lymfomu jsou relativně vzácné kvůli malému počtu maligních Hodgkinových-Reed-Sternbergových (HRS) buněk v nádorové hmotě; Hs 611.T představuje cenný in vitro model biologie cHL.

Hs 611.T je použitelná ve výzkumu Hodgkina lymfomu, včetně studií signalizace HRS buněk, aktivity signální dráhy NF-κB, regulace signální dráhy JAK-STAT, exprese povrchových antigenů (včetně CD30, CD15, CD25) a reakcí na terapii zaměřené na Hodgkinův lymfom, jako je brentuximab vedotin (ADC proti CD30). Tato buněčná linie se rovněž používá v imunologických testech hodnotících supresi T buněk, sekreci cytokinů a interakce s mikroprostředím nádoru charakteristické pro cHL. Jelikož se jedná o buněčnou linii klasifikovanou jako BSL-2, vyžaduje odpovídající bezpečnostní opatření.

Organism

Člověk

Tissue

Lymfatická uzlina

Disease

Hodgkinův lymfom

Metastatic site

Lymfatická uzlina

Applications

Výzkum Hodgkina lymfomu; studie signálních drah NF-κB a JAK-STAT; testy exprese CD30/CD15/CD25; studie účinnosti brentuximabu vedotinu; mikroprostředí nádoru; výzkum imunoterapie

Synonyms

Hs-611-T, Hs611T, HS611T

Charakteristika**Age**

48 let

Gender

Ženy

Ethnicity

Kavkazský

Morphology

Lymfoblastům podobné

Cell type

B lymfoblast

Hs 611. T-buňky | 305915**Growth properties**

Zavěšení

Regulační údaje**Citation** Hs 611.T (katalogové číslo Cytion 305915)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0823**Biomolekulární data****Zpracování****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/l glukózy, w: 4 mM L-glutaminu, w: 3,7 g/l NaHCO₃, w: 1,0 mM pyruvátu sodného (číslo výrobku Cytion 820300a)**Supplements** Doplněte médium o 10% FBS**Dissociation Reagent** Žádný**Doubling time** přibližně 24 až 48 hodin**Subculturing** Kulturu zředte na koncentraci $3-5 \times 10^5$ buněk/ml čerstvým, předem ohřátým kompletním médiem. V případě nutnosti výměny média lze provést odstředění (300×g, 5 min). Před pasážováním spočítejte životaschopné buňky, abyste zachovali optimální hustotu. Enzymatická disociace není nutná.**Split ratio** 1 až 3**Seeding density** $2 \text{ až } 4 \times 10^5$ buněk/ml**Fluid renewal** Každé 2 až 3 dny**Freeze medium** Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium + 10% DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení.

Hs 611. T-buňky | 305915**Thawing and
Culturing Cells**

1. Ověřte si, že lahvička zůstane při dodání hluboce zmrazená, protože buňky se přepravují na suchém ledu, aby se během přepravy udržely optimální teploty.
2. Po obdržení buď okamžitě uložte kryovialku při teplotě nižší než -150 °C, abyste zajistili zachování buněčné integrity, nebo přejděte ke kroku 3, pokud je nutná okamžitá kultivace.
3. Pro okamžitou kultivaci rychle rozmrazte lahvičku ponořením do vodní lázně o teplotě 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálním prostředkem a jemně ji míchejte po dobu 40-60 sekund, dokud nezůstane malý ledový chuchvalec.
4. Všechny další kroky provádějte za sterilních podmínek v průtokové digestoři a před otevřením kryovialku dezinfikujte 70% ethanolem.
5. Opatrně otevřete dezinfikovanou lahvičku a přeneste buněčnou suspenzi do 15 ml centrifugační zkumavky obsahující 8 ml kultivačního média o pokojové teplotě a jemně promíchejte.
6. Směs odstředíte při 200 x g po dobu 5 minut, supernatant obsahující mrazicí médium opatrně zlikvidujte.
7. Postupujte podle postupu popsaneho v části Obnova po rozmrazení

**Incubation
Atmosphere**

37 °C, 5 %_{CO2}, zvlhčená atmosféra.

**Shipping
Conditions**

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiwa, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

**Storage
Conditions**

Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

Kontrola kvality a molekulární analýza