

## E0771-celler | 305352

## Allmän information

## Description

E0771 är en cellinje för bröstcancer hos möss som härrör från spontana tumörer hos C57BL/6-möss. Denna linje är en viktig preklinisk modell för att studera bröstcancer i en immunokompetent miljö, eftersom den är kompatibel med syngeneiska C57BL/6-musmodeller. Dessa modeller underlättar utforskningen av interaktioner mellan tumörceller och immunsystemet, vilket ger insikter om tumörtillväxt och metastasering.

E0771-cellerna klassificeras som luminal B-subtyp och kännetecknas av att de är negativa för östrogenreceptor alfa (ER $\alpha$ ), positiva för östrogenreceptor beta (ER $\beta$ ), positiva för progesteronreceptor och positiva för ErbB2 (HER2). Denna klassificering överensstämmer med de luminal B-tumörer som finns hos människor, vilka ofta har sämre prognos jämfört med luminal A-typer. E0771:s luminal B-status gör den relevant för att undersöka hur den svarar på hormonbehandling; studier har visat att cellinjen är känslig för antiöstrogenbehandlingar som tamoxifen och andra selektiva östrogenreceptormodulatorer.

Utöver sina fenotypiska egenskaper har E0771 visat sig vara användbar för studier av tumörmestastasering och modulering av immunsvaret. Dess metastatiska beteende speglar bröstcancer hos människa, med frekvent spridning till lungorna och andra platser, som bukhinnan och hjärnan. Dessa egenskaper gör E0771 till en värdefull modell för att utvärdera effekten av nya anticancerbehandlingar och förstå dynamiken mellan tumör och immunsystem.

<b>Organism</b>	Mus
<b>Tissue</b>	Bröstkörtel
<b>Disease</b>	Malign neoplasm
<b>Synonyms</b>	E0771, E0771, EO 771

## Egenskaper

<b>Breed/Subspecies</b>	C57BL/6
<b>Gender</b>	Kvinna
<b>Morphology</b>	Epitelliknande
<b>Growth properties</b>	Följsam

## Lagstadgade uppgifter

<b>Citation</b>	E0771 (Cytion katalognummer 305352)
-----------------	-------------------------------------

## EO771-celler | 305352

**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL\_GR23**Biomolekylära data****Receptors expressed** ERalpha-, ERbeta+, PR+ och ErbB2+**Hantering****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L glukos, w: 4 mM L-glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 mM natriumpyruvat (Cytion artikelnummer 820300a)**Supplements** Komplettera mediet med 10% FBS, 20 mM HEPES**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Ta bort det gamla mediet från de adherenta cellerna och tvätta dem med PBS som saknar kalcium och magnesium. Använd 3-5 ml PBS för T25-kolvar och 5-10 ml för T75-kolvar. Täck sedan cellerna helt med Accutase, använd 1-2 ml för T25-kolvar och 2,5 ml för T75-kolvar. Låt cellerna inkubera i rumstemperatur i 8-10 minuter så att de lossnar. Efter inkubationen, blanda cellerna försiktigt med 10 ml medium för att resuspendera dem och centrifugera sedan vid 300xg i 3 minuter. Kassera supernatanten, resuspendera cellerna i färskt medium och överför dem till nya kolvar som redan innehåller färskt medium.**Split ratio** Ett förhållande på 1:3 till 1:8 rekommenderas**Seeding density** Håll kulturerna mellan 5 och 10 x 10<sup>4</sup> cell<sup>er</sup>/cm<sup>2</sup>.**Fluid renewal** 2 till 3 gånger per vecka**Freeze medium** Som kryokonservationsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress.

**E0771-celler | 305352**

**Thawing and  
Culturing Cells**

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid 300 x g i 3 minuter för att separera cellerna och kassera försiktigt supernatanten som innehåller resterande frysmedium.
7. Resuspendera försiktigt cellpelleten i 10 ml färskt odlingsmedium. För adherenta celler, fördela suspensionen mellan två T25-kulturkanter; för suspensionskulturer, överför allt medium till en T25-kolv för att främja effektiv cellinteraktion och tillväxt.
8. Följ fastställda subkulturprotokoll för fortsatt tillväxt och underhåll av cellinjen, vilket säkerställer tillförlitliga experimentella resultat.

**Incubation  
Atmosphere**

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , befuktad atmosfär.

**Flask Coating**

Ingen

**Freezing  
Procedure**

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

**Shipping  
Conditions**

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

**E0771-celler | 305352**

**Storage  
Conditions**

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

**Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA**

**Sterility**

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik.

För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.