



Informació tècnica

Utilitat

Aquesta prova avalua el fenotip de cèl·lules mesenquimals procedents de cultius en fresc o de productes descongelats. S'aplica tant al control de qualitat de medicaments de teràpies avançades (MTAs) com per a la caracterització de cèl·lules de projectes de recerca. L'origen de les cèl·lules mesenquimals pot ser el moll d'os (BM), gelatina de Wharthon de cordó umbilical (UC), líquid amniòtic (AF), etc. Els receptors de membrana analitzats són el CD105, CD45, CD31, CD73, CD90 i HLA-DR.

Mètode

Citometria de Flux amb anticossos monoclonals amb marcadors de fluorescència específics. S'utilitzen els anticossos CD105, CD45, CD31, CD73, CD90 i HLA-DR que permeten diferenciar les diferents poblacions cel·lulars.

Algoritme diagnòstic

No aplica.

Resultats

Els resultats són quantitatius, s'expressen en percentatges. El percentatge acceptable de les diferents poblacions per a mostres de MTAs dependrà de la font a partir de la qual s'han obtingut les cèl·lules.

Marcador fenotípic	BM-MSCs	UC-MSCs
CD105+/CD45-	≥ 90%	≥ 95%
CD90+		
CD73+/CD31-		
HLA-DR-	Valor informatiu	

Precaucions

No aplica.

Temps de resposta

1 dia.

Informació sobre l'espècimen

Mostra: Cultius de cèl·lules mesenquimals en fresc o de productes descongelats.

Tubs: Tub sense additiu

Volum mínim: 0.5mL

Estabilitat:

- Mostra en fresc: 1 dia
- Mostres descongelades: 1 hora

Instruccions de transport: Mostres en fresc a temperatura ambient, mostres descongelades en refrigeració.

Motiu de rebuig: Mostra amb agregats.

Informació administrativa

Codi BST: 20833

Codi BST antic: CEL014

Descripció de la prova: Expressió de marcadors de cèl·lules mesenquimals

Sinònims: Marcadors de superfície de cèl·lules mesenquimals

Secció: Cel·lular

Tarifa BST: Consultar les tarifes actualitzades [aquí](#).

Perfils

Aquesta prova es pot sol·licitar sola, però també es realitza dins de perfils.

Referències

- Dominici et al.; Minimal criteria for defining multipotent mesenchymal stromal cells. The International Society for Cellular Therapy position statement; *Cytotherapy*. 2006;8(4):315-7.
- Codinach M et al; Design and validation of a consistent and reproducible manufacture process for the production of clinical-grade bone marrow-derived multipotent mesenchymal stromal cells; *Cytotherapy*, 2016, 18-9, pp.1197-1208.
- Grau-Vorster et al. Levels of IL-17F and IL-33 correlate with HLA-DR activation in clinical-grade human bone marrow-derived multipotent mesenchymal stromal cell expansion cultures. *Cytotherapy*, 2018, Vol. 21, Issue 1, p32-4
- NCF Parte IV: Directrices sobre normas de correcta fabricación específicas para Medicamentos de Terapia Avanzada.