



### Informació tècnica

#### Utilitat

La tipificació HLA per alta resolució ens permet determinar el tipatge HLA a nivell al·lèlic (4 dígit) de:

- Pacients candidats a trasplantament de progenitors hematopoètics.
- Familiars idèntics de malalts candidats a trasplantament de progenitors hematopoètics.
- Registre de donants voluntaris.
- Ampliació de tipificació HLA en donants voluntaris.
- Registre i verificació d'unitats de sang de cordó umbilical.
- Confirmatori pre-trasplantament de donant i receptor.

#### Mètode

La tècnica PCR-NGS (estratègia Long i estratègia Short) permet la tipificació HLA d'alta resolució de gens HLA de classe I i II i de gens HLA no clàssics. Aquesta tècnica consta de diverses fases: amplificació dels gens HLA d'interès mitjançant PCR, preparació de llibreries, seqüenciació i anàlisi de resultats. Amb l'estratègia Long (fragments llargs) s'obté la seqüenciació del gen complet mentre que amb l'estratègia Short (fragments curts) se seqüencien els d'exons 2, 3 i 4 dels gens HLA-A, -B i -C i d'exons 2 i 3 dels gens HLA-DRB1, -DQB1, -DPB1, -DQA1 i -DPA1.

La tècnica PCR-SBT permet la tipificació HLA d'alta resolució d'un gen HLA aïllat. Aquesta tècnica consta de dues fases: amplificació dels exons dels gens HLA d'interès mitjançant PCR i reacció de seqüenciació dels productes amplificats. Finalment, les seqüències són analitzades mitjançant electroforesi. Se seqüencien els exons 2, 3 i 4 del gen HLA-C.

#### Algoritme diagnòstic

No Aplica.

#### Resultats

Amb la tipificació d'alta resolució, per a cada gen HLA s'obtenen dos resultats, per exemple: HLA-C\*02:02 C\*05:01.

#### Precaucions

No Aplica.

#### Temps de resposta

El temps de resposta en la tipificació d'HLA d'alta resolució depèn de l'origen de la mostra:

- Pacient o familiars de pacient candidat a trasplantament de progenitors hematopoètics (20 dies).
- Registre de donants voluntaris (20 dies).
- Ampliació de tipificació HLA en donants voluntaris (10 dies).
- Registre d'unitats de sang de cordó umbilical (20 dies).

## Tipificació HLA-C d'alta resolució

- Verificació d'unitats de sang de cordó umbilical (20 dies).
- Confirmatori pre-trasplantament de donant i receptor (20 dies).

## Informació sobre l'espècimen

**Mostra:** Sang total

**Tub:** Tub EDTA K3 4 ml

**Volum mínim:** 500µl.

**Estabilitat:**

- En refrigeració: 2 setmanes.
- A -20°C: a partir de 2 setmanes.

**Instruccions de transport:** Preferiblement a temperatura ambient

**Motiu de rebuig:** Mostra coagulada

## Informació administrativa

**Codi BST:** 71809.

**Codi BST antic:** LRD2021.

**Descripció de la prova:** Tipificació HLA-C alta resolució

**Sinònims:**

**Secció:** Histocompatibilitat i Immunogenètica

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

**Perfils:**

La prova HLA-C alta resolució està inclosa en el perfils (veure taula):

| Perfil  | Proves incloses                     |
|---|-------------------------------------|
| Tipificació HLA alta resolució per NGS (13 loci)(71823) | HLA alta resolució A (71807)        |
|   | HLA alta resolució B (71808)        |
|   | HLA alta resolució C (71809)        |
|   | HLA alta resolució DRB1 (71804)     |
|   | HLA alta resolució DRB3 (71812)     |
|   | HLA alta resolució DRB4 (71813)     |
|   | HLA alta resolució DRB5 (71814)     |
|   | HLA alta resolució DQA1 (71815)     |
|   | HLA alta resolució DQB1 (71806)     |
|   | HLA alta resolució DPA1 (71816)     |
|   | HLA alta resolució DPB1 (71831)     |
|   | Genotip ABO-Rh cribatge (71101)     |
|   | Estudi genètic CCR5 delta32 (71094) |

## Tipificació HLA-C d'alta resolució

| Perfil   | Proves incloses                 |
|--|---------------------------------|
| Tipificació HLA alta resolució per NGS (6 loci)(71819) | HLA alta resolució A (71807)    |
|  | HLA alta resolució B (71808)    |
|  | HLA alta resolució C (71809)    |
|  | HLA alta resolució DRB1 (71804) |
|  | HLA alta resolució DQB1 (71806) |
|  | HLA alta resolució DPB1 (71831) |

## Referències

Manual dels "Standards for Histocompatibility Testing" de l'EFI (darrera versió).