

SCHEDA TECNICA PRODOTTO / TECHNICAL DATA SHEET

REF BSM570

CRIOPLAST



CRIOPLAST è un contenitore per il trasporto di campioni biologici che necessitano di essere conservati a basse temperature per un certo periodo di tempo.

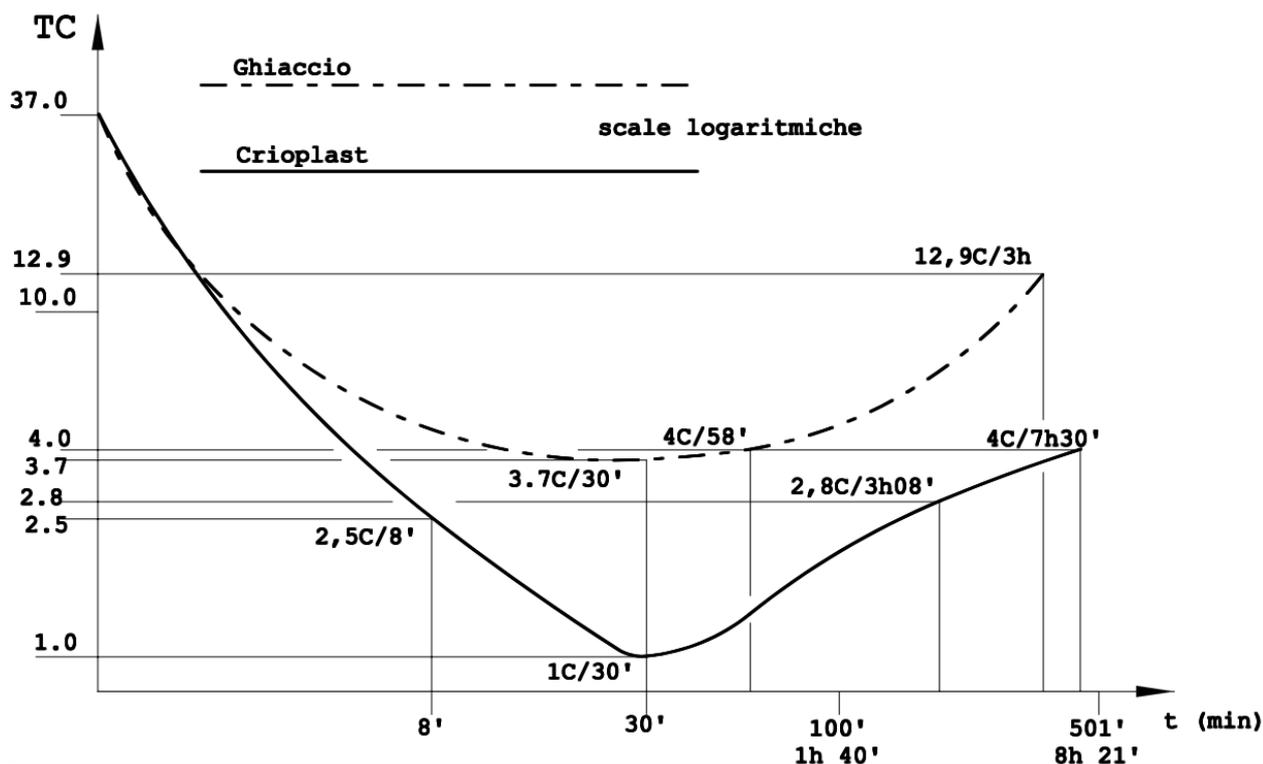
È costituito da gusci di PS As (polistirolo antiurto) e contiene un particolare liquido eutettico.

Test specifici sono stati condotti per il suo utilizzo in emogasanalisi, esame nel quale il sangue non deve superare determinate temperature, pena la volatilizzazione dei gas che contiene.

Il CRIOPLAST LP viene normalmente usato per trasferire provette contenenti sangue intero, presumibilmente per percorsi relativamente brevi sia in termini di spazio che di tempo. I relativi andamenti delle temperature sono evidenziati nel grafico di confronto seguente, tra campioni di sangue perfettamente uguali conservati in un CRIOPLAST e in ghiaccio.

Sono stati mantenuti i seguenti parametri :

1. CRIOPLAST senza scatola di polistirolo espanso contenente una provetta con sangue
2. Ghiaccio contenente una provetta con sangue: _____ c.a 5 dm³
3. Temperatura iniziale del campione di sangue: _____ +37°C
4. Temperatura ambiente (c.a costante): _____ +23°C
5. Refrigerazione del CRIOPLAST: _____ 12 ore a -12°C



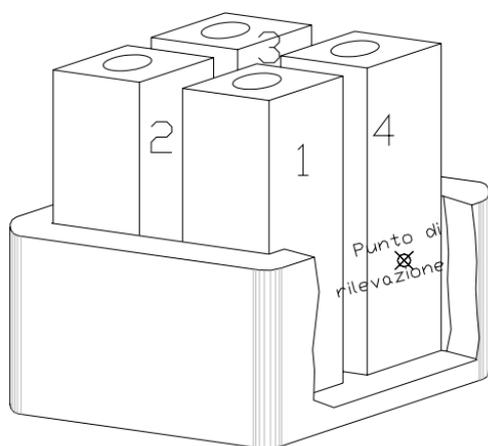
SCHEDA TECNICA PRODOTTO / TECHNICAL DATA SHEET

L'utilizzo di temperature di raffreddamento molto più basse consente il mantenimento della temperatura dei campioni da esaminare per periodi di tempo molto più lunghi, così come l'utilizzo di ulteriori contenitori isolanti (es.: scatole di polistirolo espanso) aumenta considerevolmente le prestazioni del CRIOPLAST.

Si vedano gli schemi seguenti.

Condizioni di prova:

1. Temperatura di refrigerazione dei CRIOPLAST (senza scatola di polistirolo espanso):_ -25°C
2. Durata della refrigerazione dei CRIOPLAST:_____ 24 ore
3. Temperatura ambiente durante lo scongelamento:_____ +21°C
4. Durata dello scongelamento (osservazione):_____ 8 ore
5. Condizione di scongelamento:___ 4 CRIOPLAST all'interno di un contenitore di PS espanso
6. Punto di rilevazione delle temperature:_____ c.a ad 1/3 dell'altezza, dal basso (posizione in cui si trova il campione)



A sinistra:

condizioni di scongelamento

(la semiscatola superiore non è rappresentata)

Si segnala che la discrepanza tra l'andamento delle temperature del campione di sangue (graf. Pag. 1) e del CRIOPLAST è giustificata dal gioco esistente tra l'interno del CRIOPLAST e la provetta ivi contenuta.

Modificando le condizioni di trasmissione delle frigorie "CRIOPLAST > provetta" da convezione a conduzione è possibile abbassare considerevolmente la temperatura del campione, ma non essendo questo lo scopo della refrigerazione in vista dell'emogasanalisi, nella sperimentazione condotta ci siamo attenuti alle normali condizioni operative.

Sotto: andamento della temperatura media di quattro CRIOPLAST scongelati all'interno di una scatola di polistirolo espanso.



SCHEDA TECNICA PRODOTTO / TECHNICAL DATA SHEET

