

Část 2 - Programovatelný zamrazovač

Požadovaný počet kusů a cena za kus jsou uvedeny v tabulce níže. Dále následuje detailní specifikace jednotlivých položek.

Položka	Požadovaný počet kusů	Předpokládaná jednotková cena v Kč bez DPH
Programovatelný zamrazovač	1	1 300 000

Stručný popis účelu: Systém pro řízené (programovatelné) zamrazování buněčných produktů v rámci výroby léčivých přípravků moderní terapie

Požadované technické parametry:

- Práce s daty: Umožňuje záznam a uchovávání dat z celého procesu, export dat
- Technologie chlazení: Kapalný dusík, uzavřený systém bez kontaktu dusíku s buněčným produktem
- Mrazicí program: Vhodný pro mražení lidských buněk kostní dřeně a periferní krve
- Tvorba a ukládání vlastních mrazicích křivek: Ano
- Alarm při překročení nastavených limitů: Ano
- Kapacita vnitřní komory: Min. 16 kryovaků o objemu 250 ml v kryokazetách
- Objem vnitřní komory: Min. 40 l
- Kompatibilita formátů: Kryovaky, kryozkumavky
- Rozsah teplot: Min. od +20°C do -180°C
- Rozlišení zobrazení teploty: max. 0,01°C
- Rychlost chlazení: Min. 0,1 až 35°C/min.
- Možnost napojení na externí monitorovací systém: Ano
- Sensor tlaku na vstupu kapalného dusíku do zamrazovače: Ano
- Statický odpar dusíku v zásobníku: Max. 2,4% kapacity za 24 hodin
- Napájení: 230V/50Hz
- Příslušenství jako součástí dodávky:
 - Programovatelný zamrazovač včetně potřebného HW a SW
 - Mobilní zásobník na kapalný dusík o objemu min. 120 l včetně vedení k zamrazovači
 - Záložní UPS zdroj vhodný pro daný elektrospotřebič
 - Stojan do zamrazovací komory pro minimálně 10 kovových kryogenních kazet na kryovaky o objemu 250 ml
 - Min. 2 Termosondy pro monitorování v komoře a pro produkt
 - 2 páry rukavic pro práci s kryogenním materiálem a tekutým dusíkem
 - Laserová síťová tiskárna vhodná pro tisk záznamů z procesu zamrazování včetně potřebné kabeláže k její instalaci