

BCSI pH1000™

BCSI

"...it's in the bag"™

Il Primo Sensore Non Invasivo
per pH di Concentrato Piastrinico



Innovativa Tecnologia di Rilevamento Ottico
per una Trasfusione di Soli Emocomponenti Efficaci

Blood Cell Storage Inc.

Perché pH SAFE®?

- Il pH è un parametro di qualità per le piastrine previsto e prescritto nella pratica trasfusionale
- Il valore di pH misurato è indicativo del 100% delle piastrine
- Piastrine sterili e con un metabolismo ottimale comporranno trasfusioni efficaci e scevre da effetti indesiderati
- Una trasfusione efficace e sicura riduce il numero di giorni trascorsi in ospedale ed il numero di episodi trasfusionali nel ricevente

L'attenta caratterizzazione degli emocomponenti prima delle procedure trasfusionali limita i rischi di contaminazione e la possibilità di trasmissione di agenti infettivi durante il processo trasfusionale 



pH SAFE® Product Offering:

- **pH 1000 SAFE® READER** – codice: 500000

| | |
|-----------------------|----------|
| Range di lettura pH | 6.2 -7.8 |
| Accuratezza misura pH | 0.1 |
| Risoluzione misura pH | 0.01 |

- **pH 1000 SAFE® PLATELET BAG** – codice: 20000006562

| | |
|-----------------|--|
| Capacità | Fino a 1300 ml |
| Connessione | 1 tubo per connessione sterile; 2 porte spike |
| Confezionamento | 1 pcs sterile in box da 20 pcs |



Vantaggi del sistema BCSI pH SAFE®:

• Rapido:

- Il singolo test del pH è eseguito in meno di 1 secondo
- Il sistema è pre-calibrato, nessuna attesa per la calibrazione dello strumento
- Il *pH SAFE SENSOR* è integrato nella sacca di conservazione delle piastrine, sempre pronto per la misurazione

• Non invasivo:

- Assenza di campionamento, sistema a circuito chiuso
- Zero rischi di contaminazione del prodotto durante la lettura del pH
- Zero rischi di esposizione al sangue del personale tecnico

• Accurato:

- La misurazione del pH ha una precisione di 0,1 unità di pH
- La misurazione non è sensibile agli errori di off-gassing della CO₂, presenti con altri metodi richiedenti protocolli di campionamento
- La precisione è superiore alla cartina per pH e simile agli elettrodi per pH e agli analizzatori di gas nel sangue (emogasanalisi)

• Conveniente:

- Nessuna unità piastrinica è sacrificata per l'analisi
- La singola *pH SAFE PLATELET BAG* permette di misurare il pH più volte



**Controllo metabolico istantaneo
dell'unità assegnata pre-infusione**





Publicazioni scientifiche con BCSI pH SAFE®:

1. **"Noninvasive pH measurement to monitor changes during suboptimal storage of platelet concentrates"**_ Michael Krause, Andrea Doescher, Beate Zimmermann, and Thomas H. Müller.
2. **"Multiple pH measurement during storage may detect bacterially contaminated platelet concentrates"**_ Lynn M. Barker, Oliver Z. Nanassy, Michael W. Reed, Steven J. Geelhood, Randy D. Pfalzgraf, Gerard A. Cangelosi, and Dirk de Korte.
3. **"Noninvasive measurement of pH in platelet concentrates with a fiber optic fluorescence detector"**_ Mike W. Reed, Steve Geelhood, Lynn M. Barker, Randy Pfalzgraf, Richard Vlaar, Eric Gouwerok, Iris M. De Cuyper, Paul Harris, Arthur J. Verhoeven, and Dirk de Korte.
4. **"Noninvasive pH monitoring of platelet concentrates: a large field test"**_ Effimia Gkoumassi, Christa Klein-Bosgoed, Margriet J. Dijkstra-Tiekstra, Dirk de Korte, and Janny de Wildt-Eggen.
5. **"Time course of pH in platelet concentrates after bacterial contamination"**_ Thomas Montag, Sven-Boris Nicol, Uta Schurig, Julia Brachert, Annette Sauer, Jürgen Hermanns, Ute Sicker, Melanie Störmer, Thomas H. Müller, and Christian K. Schneider.
6. **"pH decline over time in platelet concentrates as an indicator of bacterial contamination"**_ S. Ramirez-Arcos, H. Perkins, D. Kumaran, and Y. Kou.
7. **"Non-Invasive pH-Measurement – A Promising Approach for Monitoring Bacterial Growth in Platelet Concentrates"**_ Ute Sicker, Zahra Jamrad, Uta Schurig, Eva Spindler-Raffel, Jan-Oliver Karo, Rekia Beshir, Julia Brachert, Waldemar Hägel, Björn Becker, Ingo Spreitzer, Sandra Weustenfeld, Thorsten Volgmann, Thomas Müller.