

樣本品質檢定結果 -2009 年 11 月公布

臍血處理日期	存放時間	解凍後幹細胞恢復之存活能力
2000 年 2 月 23 日	9 年 9 個月	93.9 %
2001 年 11 月 9 日	8 年	90.2%
2002 年 3 月 14 日	7 年 6 個月	97.7 %
2003 年 3 月 24 日	6 年 6 個月	99.4 %
2009 年 1 月 5 日	8 個月	92.8 %

結論:

CRYOLIFE 的實驗室研究員，抽取了 5 個不同年份的樣本，從低溫儲存中解凍，再計算其細胞之存活能力，而其中兩份樣本，曾於 3 及 4 年前進行測試，以作對比檢定。測試顯示所有樣本的存活能力均超逾 90%，結果非常滿意。

臍血處理日期	測試日期	解凍後幹細胞恢復之存活能力
2001 年 11 月 9 日	2006 年 5 月	89.7 %
	2009 年 11 月	90.2%
2002 年 3 月 14 日	2005 年 10 月	90.8 %
	2009 年 11 月	97.7 %

重複測試的結果，證明長期超低溫儲存，對臍血幹細胞之存活率並無影響，推翻了坊間所謂短暫熱效應(TWE)嚴重影響幹細胞存活的假設。對比之下，幹細胞存活能力更有明顯的增加，足證近年解凍技術的進步對細胞的存活能力，有更決定性的影響。

測試樣本之細胞聚落形成單位 (CFU) 為 $4 \times 10^3/\text{ml}$ 至 $140 \times 10^3/\text{ml}$ 。各種細胞的個體生長情況正常，表示幹細胞的功能在低溫保存及解凍後仍能保持。