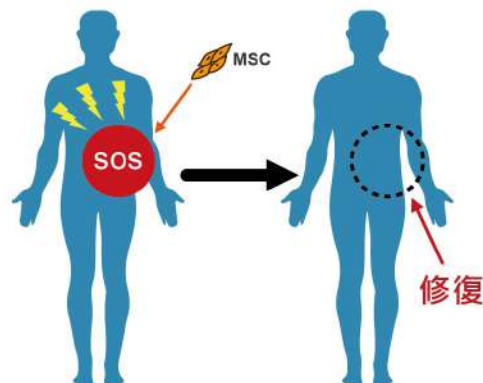




什麼是間質幹細胞 (Mesenchymal Stem Cell, MSC) ?

- 間質幹細胞屬於多能幹細胞，具有自我更新 (Self-renewal)、增殖 (Proliferation) 與分化 (Differentiation) 的能力。
- 當身體組織或器官受損時，患部會發出歸航訊號 (Homing Factor)，吸引間質幹細胞到受傷部位進行自我的再生修復。



為什麼要儲存臍帶間質幹細胞？

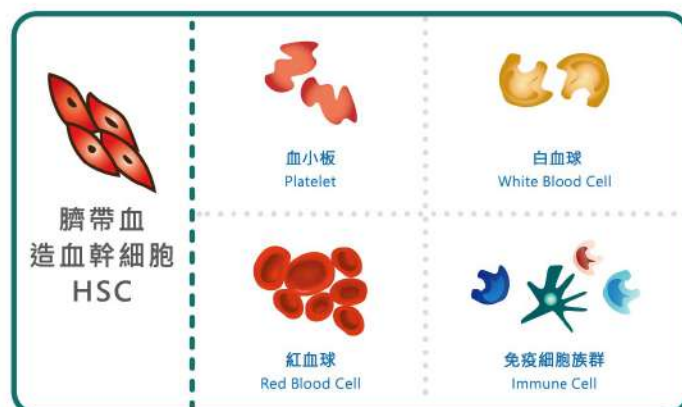
臍帶間質幹細胞 (Umbilical Cord Derived Stem Cells, UCSCs) 屬於間質幹細胞的一種，其源自臍帶內的華通氏膠 (Wharton's jelly)，其細胞量多、活性高且免疫原性低，是相當好的間質幹細胞來源。



華通氏膠內的寶藏
臍帶間質幹細胞

- ✓ 細胞量多
- ✓ 活性高
- ✓ 免疫原性低

臍帶間質幹細胞和臍帶血有什麼差別？



不同於華通氏膠內的臍帶間質幹細胞，臍帶血屬於造血幹細胞，主要應用在血液相關疾病上；臍帶間質幹細胞則屬於間質幹細胞的一種，其使用範圍相較於臍帶造血幹細胞更多元。

臍帶間質幹細胞儲存服務流程



間質幹細胞的多元應用

研究指出間質幹細胞 (Mesenchymal Stem Cells, MSCs) 透過不同的培養方式，可以分化為硬骨、軟骨、肌腱韌帶、心肌、神經、皮膚、肝臟、血管內皮細胞間質幹細胞。因此，透過特殊培養方式，能產生並促進不同組織或器官再生修復，並能被應用在多種不同的適應症，包括許多退化性與罕見疾病，達到病情控制甚至逆轉的效果。國璽幹細胞公司已針對十多項適應症進行技術開發且陸續取得專利與發表國際期刊，其中三項幹細胞新藥已核准進入人體臨床試驗。展望未來，國璽幹細胞公司期望多項開發項目能陸續成功上市以貢獻醫療端未被滿足的需求 (Unmet medical needs)。

參考文獻：
Amit, M. & ItskovitzEldor, J. (2002)

