



CordBlood | 脐带血造血干细胞



Dato' Sri Siti Nurhaliza

Dato' Sri Siti Nurhaliza

脐带血造血干细胞



脐带血是宝宝出生后残留在脐带和胎盘中的血液。它富含干细胞，主要是造血干细胞 (Hematopoietic Stem Cells)，它可分化成血液细胞和人体免疫系统的细胞。

什么是造血干细胞



造血干细胞是多能干细胞，具分化成各种血液细胞如红血球，白血球和血小板等潜力。

红血球在运送氧气中发挥重要作用，而血小板主要负责保持血管的完整性和调节止血。^{1,2}

白血球保护人体免于病原体和癌细胞。

为何要储存脐带血



最原始的干细胞

脐带血与普通血液不同，因为它未老化； 及未曾暴露在环境中。因此，它是最原始的干细胞形态。



治疗用途

脐带血已被用于治疗近80种疾病，全球已有超过40,000移植案例³，包括治疗血液相关疾病，如白血病⁴，镰状细胞性贫血⁵，地中海贫血症⁶和免疫系统疾病⁷。



全家的保障

婴儿将有一个完全基因配对的干细胞来源（自体移植），父母配对概率为50%，他/她的兄弟姐妹配对概率则为25%。



一生中的唯一

一生中只有一次机会能收集婴儿出生时的干细胞。否则，这些有价值的干细胞将作为医疗废物般丢弃。



简单、快捷和无痛

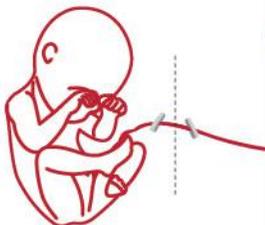
脐带血收集简单、快捷和无痛。训练有素的医疗专业人员将在5分钟内收集血液，而不会干扰或使分娩过程复杂化。

References

1. What Are Red Blood Cells? - Health Encyclopedia - University of Rochester Medical Center. (2018). Urmc.rochester.edu. Retrieved 1 February 2018, from <https://www.urochester.edu/encyclopedia/content.aspx?ContentID=34&ContentTypeID=160>
2. Ghoshal, K., & Bhattacharyya, M. (2014). Overview of Platelet Physiology: Its Hemostatic and Nonhemostatic Role in Disease Pathogenesis. *The Scientific World Journal*, 2014, 1-16. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/781857>
3. Munoz, J., Shah, N., Rezvani, K., Hosing, C., Bollard, C. M., Oran, B., . . . Shpall, E. J. (2014). Concise Review: Umbilical Cord Blood Transplantation: Past, Present, and Future. *STEM CELLS Translational Medicine*, 3(12), 1435-1443. doi:10.5966/sctm.2014-0151
4. Christensen, D. (2005). Umbilical Cord Blood Offers Another Option for Leukemia Patients. *JNCI Journal of the National Cancer Institute*, 97(4), 253-254. doi:10.1093/jnci/97.4.253
5. Kristianson, N. (n.d.). About Cord Blood. Retrieved January 15, 2018, from <http://www.cb-association.org/about-cord-blood/>
6. Shah, S. A., Shah, K. M., Patel, K. A., Anand, A. S., Talati, S. S., Panchal, H. P., . . . Raut, S. S. (2015, March). Unrelated Umbilical Cord Blood Transplant for Children with β -Thalassemia Major. Retrieved January 15, 2018, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4275517/>
7. Diseases Treated. (n.d.). Retrieved January 15, 2018, from <https://parentsguidecordblood.org/en/diseases>

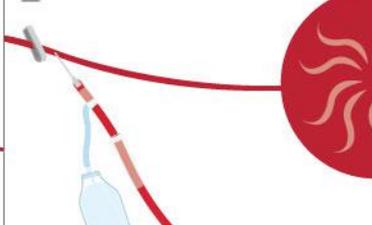
先进的处理方式

1



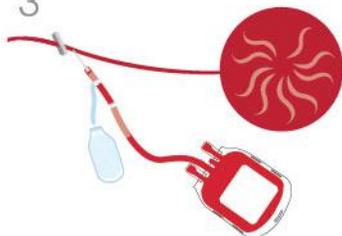
夹紧和切割

2



将针筒插入静脉

3



血液流入收集袋

4



AXP®全自动处理系统

5



FDA批准的冷冻包

6



冷冻保存

1. 宝宝出生后，医生会将脐带夹住并将其与宝宝剥离。
2. 在等待胎盘与母体分离时，将针筒插入脐带静脉中。
3. 脐带血将在5分钟内流入收集袋，不会干扰或使分娩过程复杂化。
4. 采集的血液将使用获美国食品和药物管理局(FDA)批准的AXP®全自动处理系统。
5. 脐带血干细胞将储存在获美国食品和药物管理局(FDA)批准的冷冻包。
6. 经过一系列质量检测后，脐带血最终储存在温度零下摄氏190度液氮冷冻槽。

为何选择凯儿库



《药品生产质量管理规范》（cGMP）认证的实验室

凯儿库实验室位于Bio-X大厦，是栋专门营建的设施，拥有8间100等级洁净室，依据“药品检验合作计划”（PIC / S）标准，获得马来西亚卫生部颁发《药品生产质量管理规范》（cGMP）认证。

全面的附加增值保障

凯儿库确保承诺托付。通过我们的增值计划，加强储存干细胞的安全性和提高保障度。



***CryoCare Enhanced:** 承担宝宝或其兄弟姐妹寻获配对的干细胞费用或干细胞移植手术费。



***CryoSure:** 若在需要使用干细胞进行移植时，发现其干细胞已不存活，凯儿库将做出赔偿。



***CryoFree:** 在宝宝年龄未满21岁，若父母其中一方不幸逝世，豁免剩余年限储存费。



***CryoMove:** 若在运输干细胞往返途中，导致干细胞零活跃度或遗失而作出的赔偿。

* 需符合条件

1800 88 3300

24小时热线



CryoCord Sdn Bhd (567838-A)

Suite 1-1, 1st Floor, Bio-X Centre, Persiaran Cyberpoint Selatan, Cyber 8, 63000 Cyberjaya, Selangor, Malaysia.



t +6 03 8689 8888
f +6 03 8689 8866
e info@cryocord.com.my

www.cryocord.com.my



依据“药品检验合作计划”标准，获得马来西亚卫生部颁发《药品生产质量管理规范》认证



美国血液银行协会认证



通过马来西亚实验室认可计划 (SAMM)的ISO15189医疗测试认证



Baby Talk 最佳干细胞库
2012, 2013, 2014, 2015,
2016, 2017, 2018, 2019



The BrandLaureate
最佳科学品牌 - 干细胞实验室



荣获Frost & Sullivan 马来西亚
细胞库2019年度大奖