

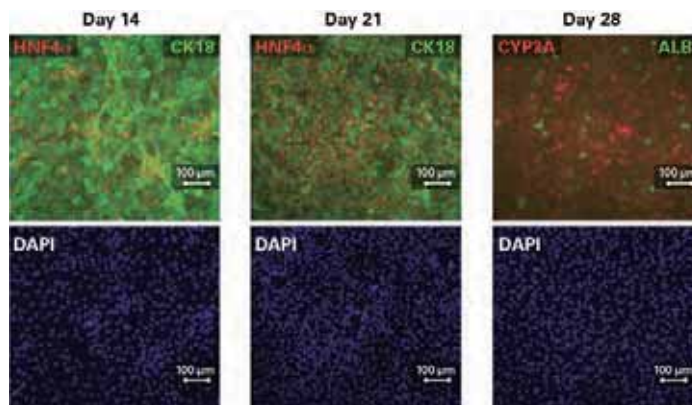
iPS向肝脏细胞定向分化完整解决方案

以肝脏细胞为模型的实验越来越受到重视，在肝脏病变机理研究、药物代谢研究、药物毒理评估等方面有广阔的应用前景。然而，以个体原代肝脏细胞为材料来源会产生如取材困难、材料批间差大、无法长期稳定供应等一系列难以克服的问题。因此，通过iPS批量转化生产肝脏细胞的方法就显示出特别的优势。

Cellartis为iPS向肝脏细胞定向分化提供完整的解决方案。您可以购买iPS向肝脏细胞定向分化的完整试剂盒；也可以选择iPS细胞定向分化至定型内胚层（Definitive Endoderm, DE）细胞试剂盒与分化DE细胞获取肝脏细胞试剂盒，进行逐步诱导；或者直接购买肝脏细胞产品。

iPS向肝脏细胞定向分化系统

- 稳定地、规模化地实现iPS向肝脏细胞的分化，25种iPS细胞系测试验证。
- All-In-One型产品，包括实验所需培养基和coating。
- 获得的肝脏细胞可以稳定表达药物代谢相关酶系统和药物转运系统；保留供体细胞遗传背景；同时长时间保持生理功能稳定性。
- 推荐Cellartis® Hepatocyte Maintenance Medium (Y30051)用于肝脏细胞培养。



hiPS细胞使用iPS Cell to Hepatocyte Differentiation System向肝脏细胞定向分化，在14、21天时，细胞表达早期肝脏标志HNF4 α （红,细胞核）和CK18（绿）；在28天时，肝脏成熟，肝脏特异性标志CYP3A（红,细胞质）和Albumin（绿）表达增加；细胞核用DAPI标记（蓝）。

（以上图片来源于Takara Bio USA, Inc.网站）

产品信息

Code No.	Product	Size
Y30055	iPS Cell to Hepatocyte Differentiation System	1 Kit

定型内胚层分化试剂盒

- 完整的试剂盒，高效稳定地实现人iPS细胞向定型内胚层（DE）方向分化。
- DE细胞可以作为分化至肝脏细胞、胰腺细胞等内胚层来源细胞的起始材料。
- 推荐Cellartis® Human iPS Cell Line (Y00275, Y00285, Y00305, Y00315, Y00325) 用作起始细胞材料，或用作阳性对照品。

产品信息

Code No.	Product	Size
Y30035	Definitive Endoderm Differentiation Kit with DEF-CS™ Culture System	1 Kit

■ 肝脏细胞分化试剂盒

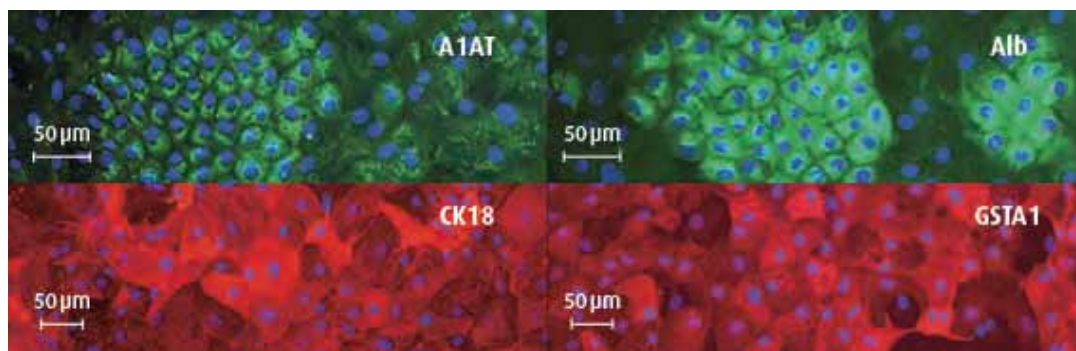
- 完整的试剂盒，高效稳定地实现DE细胞向肝脏细胞分化。
- 超过90%纯度的肝脏细胞，均表达代谢酶，应用于药物代谢和毒理学筛选。
- 推荐Cellartis® Definitive Endoderm Cells (from ChiPSC18) (Y10040) 用作起始DE细胞材料，或用作阳性对照品。

产品信息

Code No.	Product	Size
Y30050	Hepatocyte Differentiation Kit	1 Kit

■ 肝脏细胞

- 肝脏细胞由人iPS细胞分化，高度同质化，均表达与肝毒理作用相关的代谢功能酶。
- 与人体肝脏细胞高度相似，广泛应用于肝毒性检测、新药及疫苗研发。



复苏后的ChiPSC18来源肝脏细胞，表达肝脏标志alpha-1-antitrypsin (A1AT, 绿), albumin (Alb, 绿), cytokeratin 18 (CK18, 红), glutathione S-transferase A1 (GSTA1, 红)。

(以上图片来源于Takara Bio USA, Inc.网站)

产品信息

Code No.	Product	Size
Y10050	Enhanced hiPS-HEP (from ChiPSC18) Kit	1 Kit
Y10056	Enhanced hiPS-HEP (from ChiPSC22) Kit	1 Kit
Y10058	Enhanced hiPS-HEP (from ChiPSC12) Kit	1 Kit

参考文献：

- Mantel N *et al.* Potential markers of attenuation of YF virus after infection of stem cell-derived human hepatocytes with wild-type Asibi or live-attenuated YF17D virus. *Supplement to The American Journal of tropical Medicine and Hygiene*, Volume **83**, November 2010, Number 5, abstract 12.
- Yildirimman R *et al.* Human embryonic stem cell derived hepatocyte-like cells as a tool for in vitro hazard assessment of chemical carcinogenicity. *Toxicol. Sci.* 2011 Dec; **124**(2): 278-90.
- Ulvestad M *et al.* Drug metabolizing enzyme and transporter protein profiles of hepatocytes derived from human embryonic and induced pluripotent stem cells. *Biochem Pharmacol.* 2013 Sep 1; **86**(5):691-702.

- 本宣传页上登载的制品，都是以科研为目的。请不要用于其它方面，如：不要用于人、动物的临床诊断和治疗。也不能用于食品、化妆品及家庭用品等方面。
- 未经本公司许可，严禁产品的转售·转让、以转售·转让为目的的产品更改、以及用于商品的制造。
- 专利许可及注册商标信息请在本公司网站上确认：<http://www.clontech.com/>。
- 本宣传页上登载的公司名称及制品名称即使没有特殊标注，使用的也是各公司的商标或注册商标。

Ver.1 2016年8月印刷 3K