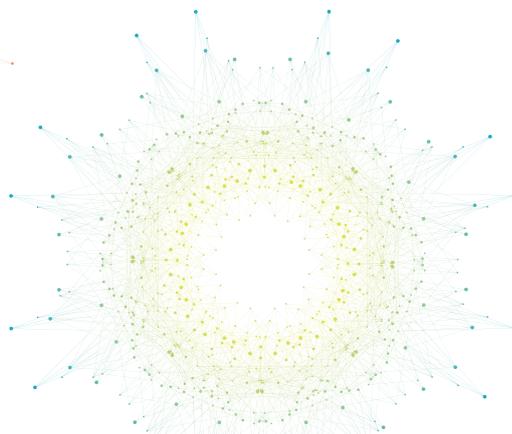
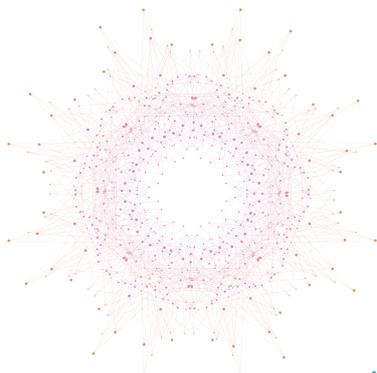


SRV™ Vector 产品目录

SRV™ iPSC-1 Vector | SRV™ iPSC-2 Vector | SRV™ control Vector



TOKIWA-Bio

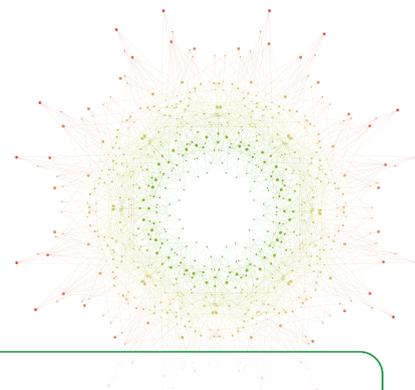
通过简单的操作即可建立高质量的iPS细胞系

推荐使用对象

- 初次尝试建立iPS细胞系的用户
- 需要高效建立细胞系，但转录因子不整合到细胞基因组的用户
- 尝试了其他方法但不成功的用户

SRV™ iPSC Vector的特点

- 在细胞质中也可稳定表达，无需整合进宿主细胞基因组
- SRV™ 载体的密码子经人工修饰优化，细胞毒性低，不容易发生干扰素诱导
- 重编程iPS细胞后，可在短时间内消除SRV™
- 人、小鼠等广泛宿主中的分裂细胞和非分裂细胞均可导入基因
- 在单个RNA上搭载所有转录因子，实现高效重编程
- 通过EGFP可以判断基因导入的效率和消除的状况
- 无需饲养细胞
- 基因导入步骤需要BSL2级别实验室，但后续过程均可在BSL1级别实验室处理



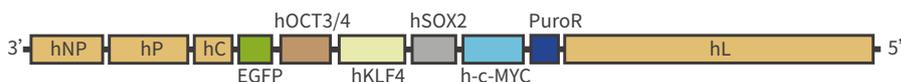
什么是隐形RNA载体 (SRV™)?

根据产业技术综合研究所(日本)开发的持续表达型仙台病毒(SeVdp)进一步改良而成的载体，在直径240 nm的类病毒粒子中封装了由人工核酸组成的一系列RNA转录基因。

- 为了避免(病毒成分导致的)干扰素诱导，使用了针对人体细胞优化的人工核酸
- 编码区和非编码区经过人工修饰，大部分非编码区来源于人mRNA
- 仅使用重编程基因表达所需的最少基因

人体细胞难以将这种载体识别为异物。

SRV™ iPSC-1 Vector : siRNA导入后去除载体
SRV™ iPSC-2 Vector : 伴随重编程自动去除载体

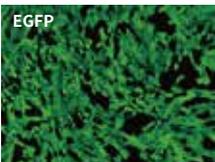
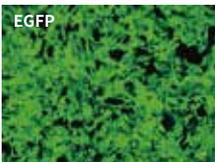


导入基因表达的调节

隐形RNA载体 (SRV™) 可以调节导入基因的表达水平。
在SRV™ iPSC Vector 系列中，转录因子的表达根据所使用的细胞均已调整到最佳水平。

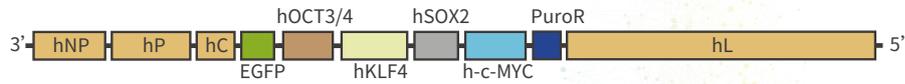
iPS 细胞的制备效率*

*制备效率是本产品Feeder-free条件下的实验方案得出的内部数据。当使用其他细胞作为iPS细胞诱导的亲细胞时，应考虑实验方案的适配性。

载体名	SRV™ iPSC-1 Vector	SRV™ iPSC-2 Vector
载体去除方法	siRNA导入后去除载体*	自动去除载体
重编程基因的表达水平	低水平 	中水平 
成纤维细胞	5%	—
外周血单核细胞、含淋巴细胞的外周血单核细胞	—	0.05%
CD34阳性细胞	9%	17%
推荐靶细胞	成纤维细胞	外周血单个核细胞(PBMC)、CD34阳性细胞

*请另单独购买siRNA产品。

SRV™ iPSC-1 Vector
SRV™ iPSC-2 Vector



在FUJIFILM Wako的官网上发布了SRV™ iPSC-1 Vector、SRV™ iPSC-2 Vector的实验方案。

SRV™ iPSC-1 Vector

通过导入siRNA来去除载体，适用于成纤维细胞的重编程

SRV™ iPSC-1 Vector是一款经基因表达水平优化的，主要用于成纤维细胞制备iPS细胞的产品。它搭载了四种人源重编程基因OCT3/4、KLF4、SOX2、c-MYC 以及EGFP、Puro抗性基因。通过导入siRNA*来去除隐形RNA载体。

※对于使用SRV™ iPSC-1 Vector的实验，请单独购买siRNA。使用SRV™ iPSC-1 Vector的iPS细胞诱导方案中记载了所需siRNA的序列信息。

iPS细胞制备流程：使用SRV™ iPSC-1 Vector将成纤维细胞诱导为iPS细胞的示例

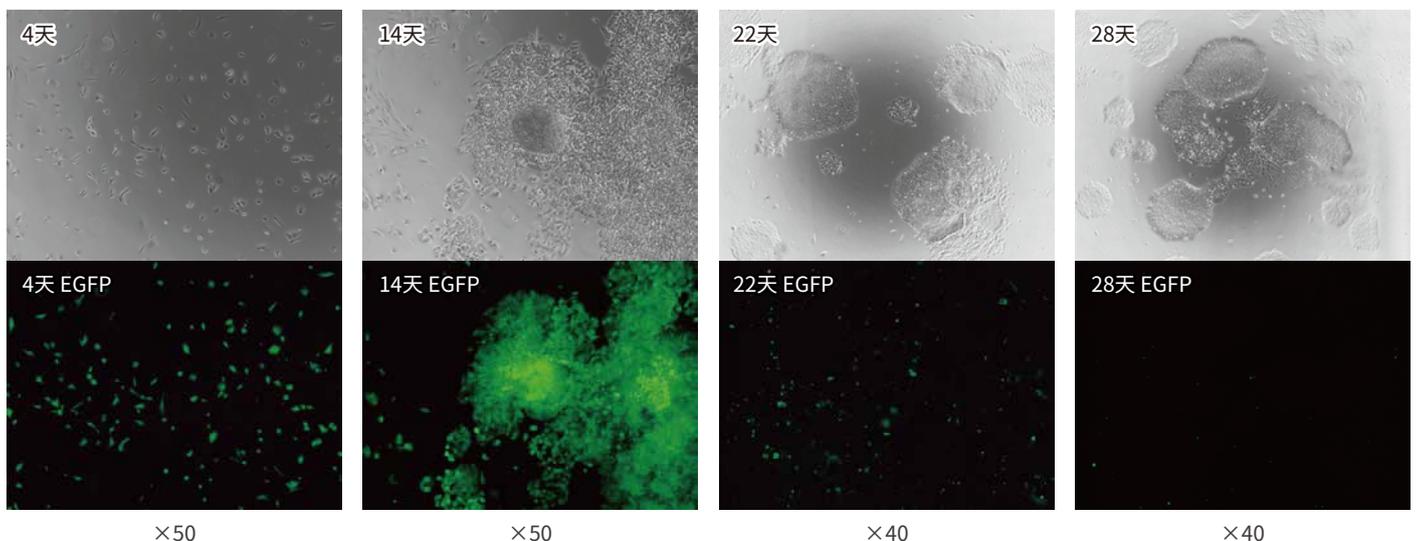
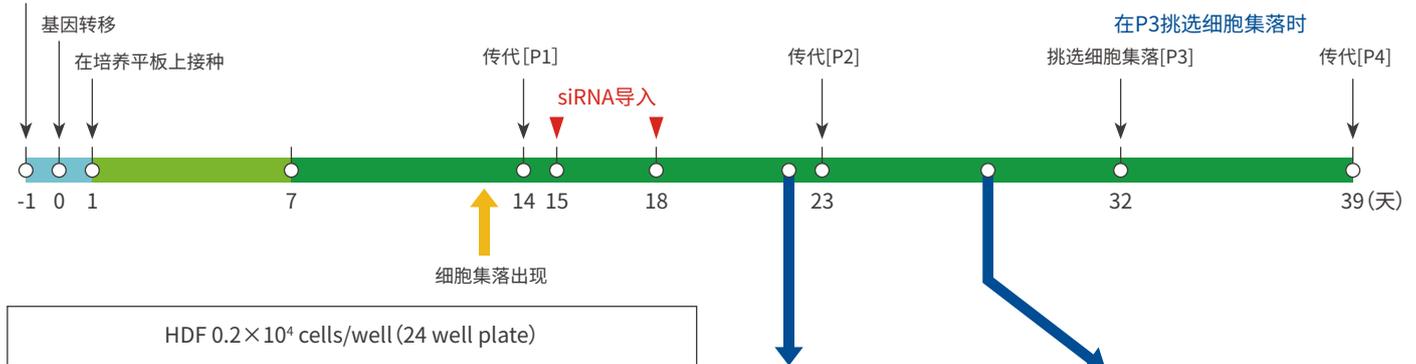
FUJIFILM Wako的官网上发布了详细的实验方案。

此数据为使用细胞基质 (iMatrix511) 和培养基 (StemFit® Basic02N) 的内部数据。如果使用其他基质或培养基，请考虑实验方案的适配性。

成纤维细胞培养基



接种成纤维细胞



×50

×50

×40

×40

观察SRV™ 基因导入4天后和14天后
14天后出现了EGFP阳性细胞集落

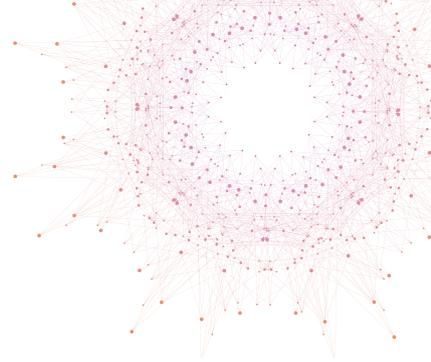
siRNA处理后，观察到EGFP阴性细胞集落和EGFP阳性细胞

EGFP阳性细胞随着传代而消失

SRV™ iPSC-2 Vector

伴随着miR-302的表达而响应并自动去除载体的类型，适用于外周血或脐带血中含有的单核细胞的重编程！

SRV™ iPSC-2 Vector是一款经基因表达水平优化的，用于外周血单核细胞(PBMC)和CD34阳性细胞制备iPS细胞的产品，它搭载了四种人源重编程基因OCT3/4、KLF4、SOX2、c-MYC以及EGFP、Puro抗性基因。该隐形RNA载体通过响应miR-302的表达而自动清除。

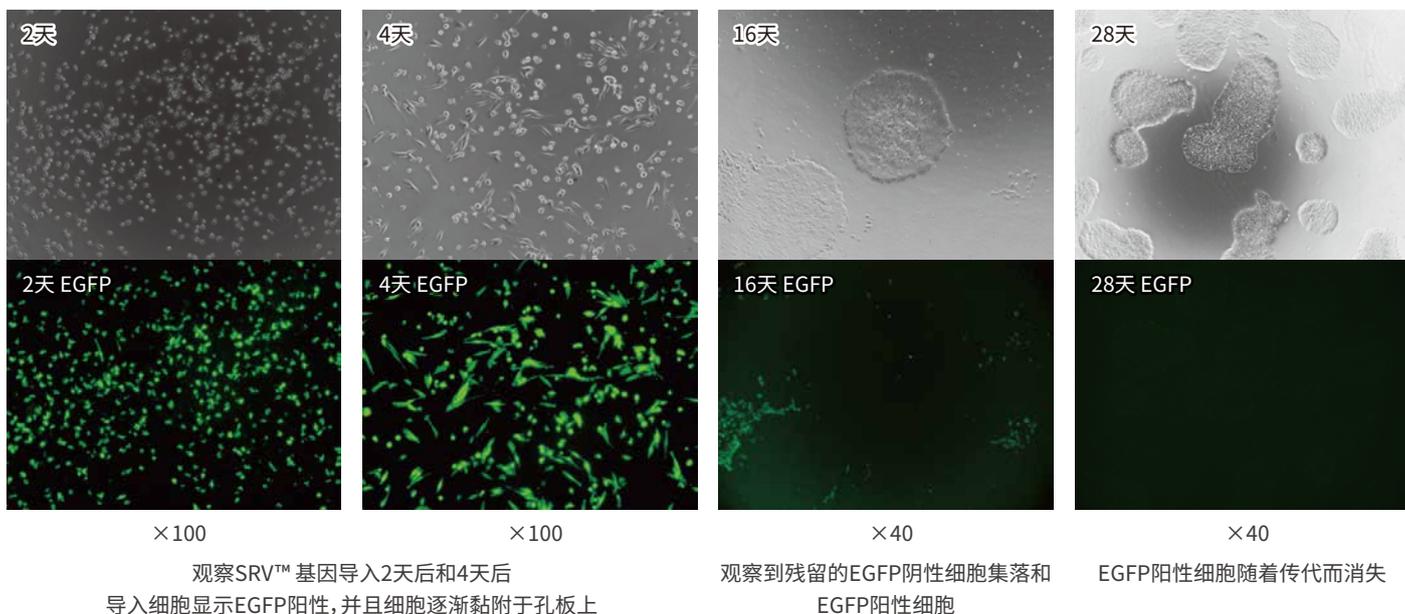
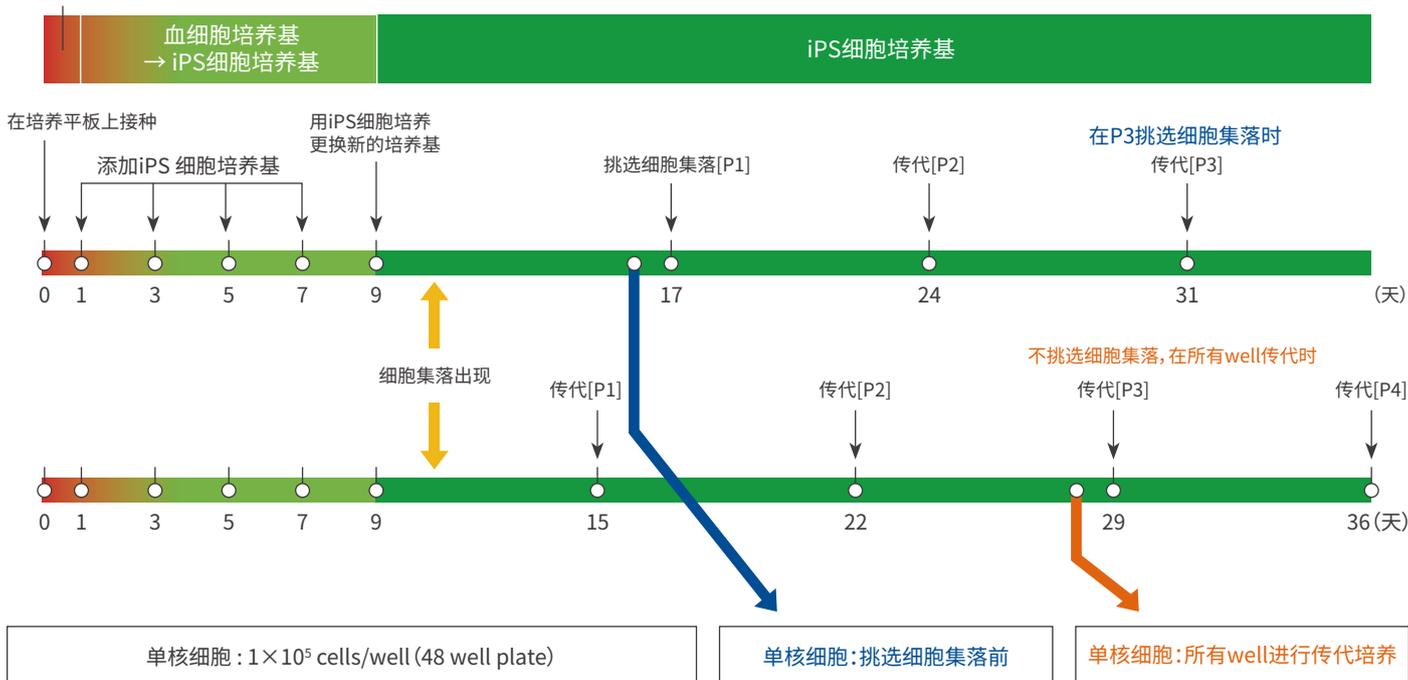


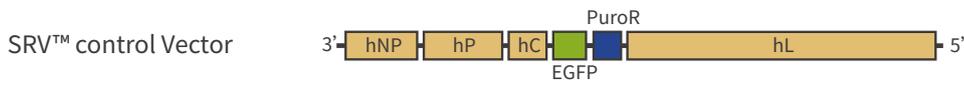
iPS细胞制备流程：使用SRV™ iPSC-2 Vector将血细胞(单核细胞)诱导为iPS细胞的示例

FUJIFILM Wako的官网上发布了详细的实验方案。

此数据为使用细胞基质(iMatrix511)和培养基(StemFit® BasicAK02N)的内部数据。如果使用其他基质或培养基，请考虑实验方案的适配性。

血细胞培养基



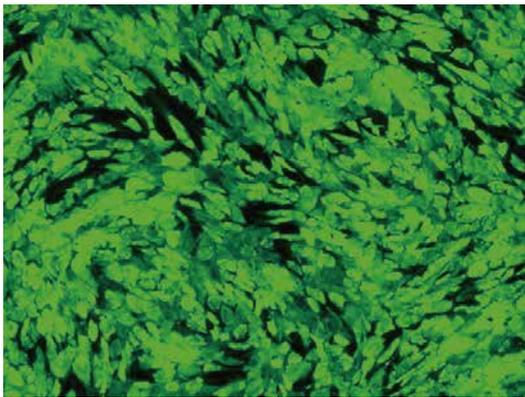


FUJIFILM Wako的官网上发布了SRV™ control Vector实验方案。

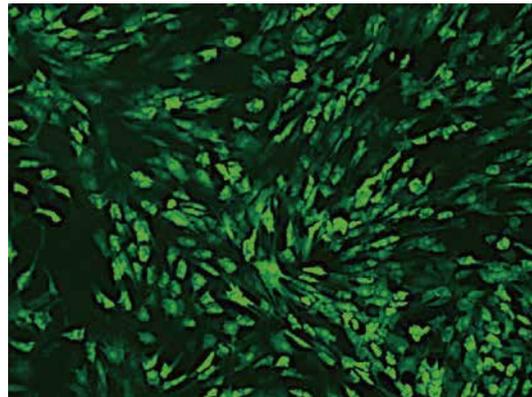
SRV™ control Vector

通过隐形RNA载体确认导入的基因在各种细胞中的活性

SRV™ control Vector 是一种搭载了荧光蛋白EGFP的隐形RNA载体。可以通过将该载体的基因导入到各种细胞来确认隐形RNA载体的导入效率。

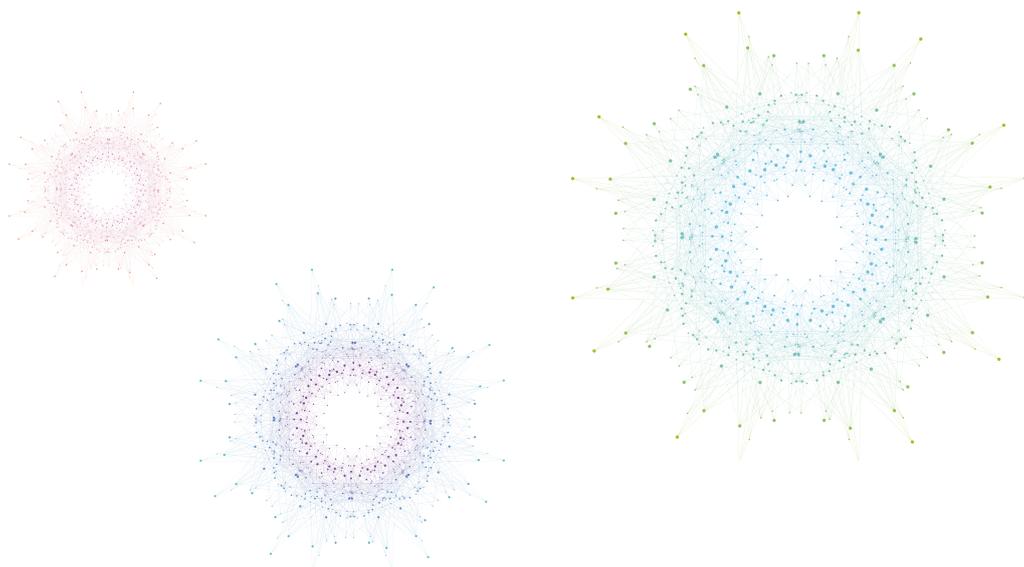


SRV™ control Vector基因导入HDF细胞(人成纤维细胞)的结果(MOI=3)。



隐形RNA载体导入到人软骨原代培养细胞中的结果(MOI=20)。
(与近畿大学寺村教授的共同研究)

SRV可以导入到多种细胞中,而且不论是分裂细胞还是非分裂细胞均可高效导入,但请根据使用的靶细胞,提前摸索MOI值。



产品编号	生产商编号	产品名称	规格
385-19071	S1011624P	SRV™ iPSC-1 Vector	3×10 ⁶ CIU/tube 以上 对于1×10 ⁵ cells, 当MOI=3时可以制备iPSC 10次以上
389-19091	S1011694P	SRV™ iPSC-2 Vector	3×10 ⁶ CIU/tube 以上 对于1×10 ⁵ cells, 当MOI=3时可以制备iPSC 10次以上
381-19051	S0011590P	SRV™ control Vector	5×10 ⁶ CIU/tube以上

请在P2或更高级别的实验室中进行实验。对于基因重组实验,需在BSL2实验室进行。
本产品仅供研究用,不得用于临床。

关于iPS细胞技术相关专利及产品使用的通知

SRV 产品 (SRV™ iPSC-1 Vector, SRV™ iPSC-2 Vector) 基于iPS Academia Japan公司和Tokiwa-Bio公司签订的共享iPS细胞技术相关专利的协议进行售卖。如果以营利为目的使用SRV开发和售卖产品等,那么请另行与iPS Academia Japan公司和Tokiwa-Bio公司签订技术相关的专利协议。如果是非营利组织或以学术,教育为目的使用则为非营利的。详情请通过以下联系方式进行咨询。

联系方式:

iPS Academia Japan, Inc.

〒606-8501 京都市左京区吉田本町 36 番地 1 京都大学国际科学创新栋 東馆 207

E-mail : license@ips-ac.co.jp (专利部门)



生产商

TOKIWA-Bio Inc.

茨城县筑波市千现 2-1-6 筑波研究支援中心 G 棟

URL : <https://www.tokiwa-bio.com>

E-mail : tech@tokiwa-bio.com



代理商

富士胶片和光(广州)贸易有限公司

广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼
3002-3003室

北京 Tel: 13611333218

上海 Tel: 021 62884751

广州 Tel: 020 87326381

香港 Tel: 852 27999019

询价: wkgz.info@fujifilm.com

官网: labchem.fujifilm-wako.com.cn

官方微信



目录价查询

