

circRNA 体外合成服务

✓ 长效表达 ✓ 高效量产 ✓ RNase R 抗性验证



环状RNA (或 circRNA) 是一种单链RNA, 与线性RNA不同, 它形成共价闭合的连续环。由于circRNA没有 5' 或 3' 末端, 因此它们对核酸外切酶介导的降解具有抵抗力, 并且可能比细胞中的大多数线性RNA更稳定。我们提供超过 35,000 个经过序列验证的人类和小鼠 ORF, 可快速转入 circRNA 载体。这项技术缩短了克隆构建所需的时间, 省去了繁琐、耗时的多步骤亚克隆过程, 包括酶切、连接、凝胶电泳和纯化。

服务流程和周期



质控标准

检测项目	质控标准
外观	澄清无异物
纯度及浓度	根据 UV 吸收, $2.0 > A_{260}/280 > 2.3$, $A_{260}/230 > 2.0$, 浓度 $> 500 \text{ ng}/\mu\text{L}$
RNA 长度	参照 RNA Ladder, 条带位置正确
环化成功	环状 RNA 相比其前体条带向下偏移
RNase R 耐受性	与其线性前体和 RNase R 纯化前的环状 RNA 相比, 对 RNase R 的耐受性显著提高

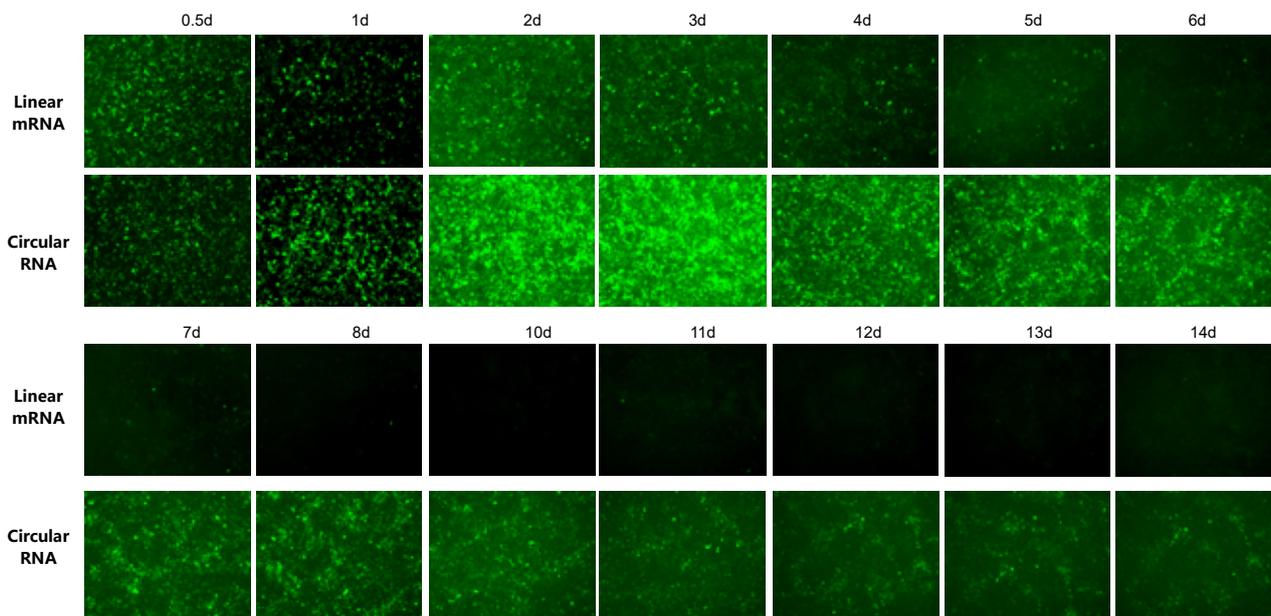


图. 表达GFP的环状RNA与线性mRNA转染293T细胞后0.5d~14d的荧光成像

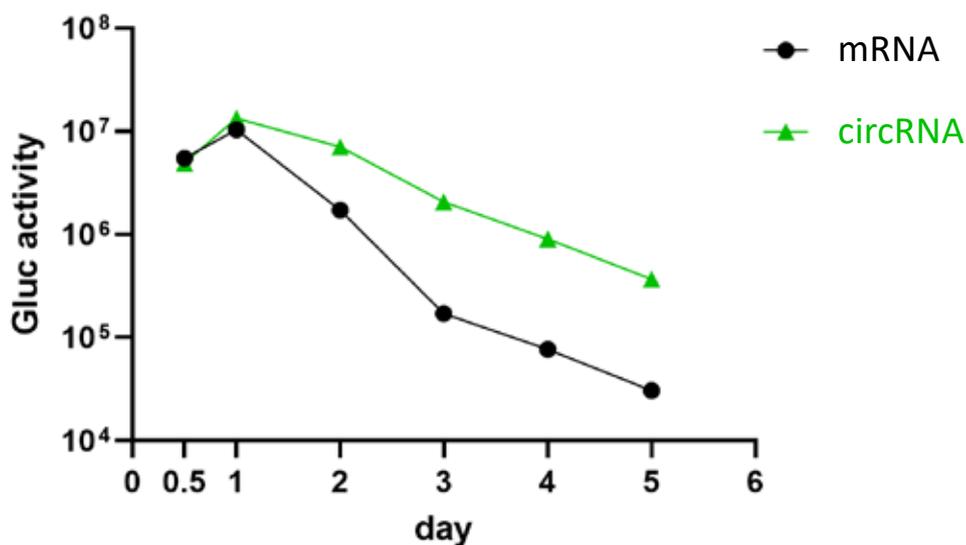


图. 表达Gluc的环状mRNA与线性mRNA转染293T细胞后不同时间点的Gluc活性检测

预制环状RNA

货号	产品名称	报告基因 /Symbol	规格
CR001-100	circ-GFP-P2A-Gluc	GFP-Gluc	100 µg
CR001-500	circ-GFP-P2A-Gluc	GFP-Gluc	500 µg
CR002-100	circ-mCherry	mCherry	100 µg
CR002-500	circ-mCherry	mCherry	500 µg
CR003-100	circ-BDNF	BDNF	100 µg
CR003-500	circ-BDNF	BDNF	500 µg
CR004-100	circ-IL2	IL2	100 µg
CR004-500	circ-IL2	IL2	500 µg
CR005-100	circ-VEGF165	VEGF165	100 µg
CR005-500	circ-VEGF165	VEGF165	500 µg

相关产品

产品名称	货号	规格
T7 RNA Polymerase	PC028、PC029	50/100 reactions
T7 RNA Synthesis Kit	PC035、PC036	50/100 reactions
DNase I, 2 U/µL	PC024、PC025	1000/5000 U
RNase Inhibitor, 40 U/µL	PC005	50 µL