

# CHO 系统表达载体构建类型

## 背景简介

重组抗体属于第三代基因工程抗体，是利用分子生物学的手段，将抗体的重链和轻链或片段区域克隆到哺乳动物细胞表达载体进行高效表达，制备得到的抗体片段。重组抗体具有性质稳定、重复性好、长期保存等一系列优点，但很多情况下重组抗体需要翻译后修饰才具有活性。尤其是对于治疗性重组抗体表达，在表达载体构建中要求重链与轻链的同时转染，因此，选择合适的载体尤为关键。

## 表达载体类型

### (1) 单顺反子载体

这种载体需要利用两种载体分别将重链和轻链克隆到载体上，同时转染细胞。

缺点：工作量大，筛选效率低。

### (2) 多启动子表达载体

这种载体是利用一个载体，具有多个转录单元，分别有不同的启动子和开放阅读框，转录 mRNA 并翻译蛋白。

优点是表达简单，缺点是基因表达可能失衡，重链和轻链的比例失衡，甚至不同启动子之间可能存在干扰或者抑制，甚至是重排。此外，转录单元数量也受到实践生产中的限制。

### (3) IRES 连接载体

IRES 可与核糖体结合在一起，IRES 连接时，IRES 和重链、轻链在上游启动子的控制下转录成为同一条 mRNA，并且在翻译时 IRES 序列连接的重链和轻链能够在同一个转录单位表达。

缺点是翻译过程存在差异，需要考虑目的基因位置。

### (4) Furin-2A 连接载体

Furin-2A 元件时产生的单克隆表达量显著高于 IRES 元件，且重组抗体表达量受到重链和轻链的顺反子位置的影响。

缺点：存在不完全剪切现象，效率在 85%-95%。

## 相关产品推荐

[天然蛋白](#) [重组蛋白](#) [小分子抗原抗体](#)

## Order and Inquiry

You can place an order or Inquiry through the following methods, and we will contact you

ASAP:

QQ 499854788; 82458988

Email [info@biotyscience.com](mailto:info@biotyscience.com)

Tel 010-5365 2239