

Cromossomas Artificiais

CITAÇÃO

Moreira, C. (2013)
Cromossomas Artificiais,
Rev. Ciência Elem., V1 (01):072.
doi.org/10.24927/rce2013.072

EDITOR

José Ferreira Gomes,
Universidade do Porto

RECEBIDO EM

09 de abril de 2011

ACEITE EM

18 de julho de 2011

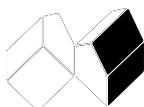
PUBLICADO EM

05 de janeiro de 2012

COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2019.
Este artigo é de acesso livre,
distribuído sob licença Creative
Commons com a designação
[CC-BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), que permite
a utilização e a partilha para fins
não comerciais, desde que citado
o autor e a fonte original do artigo.

rce.casadasciencias.org



Catarina Moreira

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
catarolina@gmail.com

Os cromossomas artificiais de levedura (YAC, do inglês *Yeast Artificial Chromosomes*) são utilizados como vetores para clonar fragmentos maiores de 100 Kb até 3000 Kb. Os YAC são utilizados para mapear fisicamente genomas complexos e para clonar grandes genes.

O YAC construído artificialmente deve possuir uma origem de replicação, locais de restrição e genes marcadores. Utiliza-se inicialmente um plasmídeo circular cuja cadeia é aberta por enzimas de restrição, e com o auxílio de uma enzima ligase do DNA adicionam-se fragmentos de DNA (telómeros e centrómeros de cromossomas de levedura) e o gene de interesse.

Quando inserido banho-maria na célula hospedeira de levedura o YAC comporta-se como um cromossoma normal, sofrendo mitose e meiose.