

## — YAC

Catarina Moreira

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

catarolina@gmail.com

### CITAÇÃO

Moreira, C. (2013)

YAC,

*Rev. Ciência Elem.*, V1 (01):078.

[doi.org/10.24927/rce2013.078](https://doi.org/10.24927/rce2013.078)

### EDITOR

José Ferreira Gomes,

Universidade do Porto

### RECEBIDO EM

13 de julho de 2011

### ACEITE EM

15 de setembro de 2010

### PUBLICADO EM

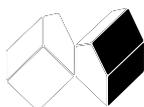
11 de janeiro de 2012

### 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](http://rce.casadasciencias.org)



### Nota: o mesmo que [Cromossomas Artificiais de Levedura](#)

Os cromossomas artificiais de levedura (YAC, do ingles *Yeast Artificial Chromossomes*) 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 na célula hospedeira de levedura o YAC comporta-se como um cromossoma normal, sofrendo mitose e meiose.