



24-09-2021 Clonación de moléculas de DNA

Sesión 196

Autor: Carolina Conde Cuautle* [iD](#)

Licenciatura en Biotecnología, Facultad de Ciencias Biológicas,
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.

*carolinacc311@gmail.com

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.5532864>

Editado por: Jesús Muñoz-Rojas (Instituto de Ciencias BUAP)

RESUMEN

En la clonación se puede generar un número elevado de copias de un fragmento de DNA de interés o un gen, así como cDNA. Para lograr este proceso se requiere de un DNA de partida, así como un vector de clonación, que bien puede ser un plásmido, bacteriófago, cósmido, por mencionar algunos ejemplos. Una vez obtenido nuestro DNA a clonarse, también denominado inserto, se unirá a un vector de clonación, obteniendo así, el DNA recombinante (rDNA), que posteriormente será incorporado a una célula anfitriona que puede ser tanto eucariota, procariota o de origen animal, cuya elección será en función de nuestras necesidades. El proceso de incorporación del rDNA a nuestra bacteria se denomina "transformación de las bacterias" y puede ocurrir mediante diversos métodos; tratamientos físico-químicos, microinyección, lipofección, electroporación, entre algunos más. Posteriormente el vector se va a replicar al dividirse de forma autónoma la bacteria, provocando así un incremento en el número de copias y aquellas bacterias que llegaron a incorporar de forma correcta el rDNA, darán paso a clones. Finalmente y de forma simultánea sucederá la propagación celular y selección de las células de interés, que serán aquellas con los clones

recombinantes y en algunos casos se llega a la expresión del DNA clonado para diversas aplicaciones [1].

Palabras clave: Clonación; gen de interés; DNA recombinante; vector de clonación; transformación.

<https://sites.google.com/view/apcmac/2021-conferencias-conferences/24-09-2021-ccc>

REFERENCIA

[1]. Herráez, Á. (2012). Capítulo 15. Clonación celular: tecnología del DNA recombinante. En Texto ilustrado e interactivo de Biología molecular e ingeniería genética 2a edición. Conceptos, técnicas y aplicaciones en ciencias de la salud. (219-236). Barcelona, España.: ELSEVIER.