

13 El clonatge terapèutic

El clonatge terapèutic és un procés experimental destinat a produir cèl·lules diferenciades (com neurones, cèl·lules del pàncrees, etc.) que siguin genèticament idèntiques a les cèl·lules de determinats teixits d'un organisme concret. Actualment, l'ús fonamental d'aquesta tècnica va encaminat a regenerar i reemplaçar teixits.

A la figura de la dreta s'esquematitza el procés de generació de cèl·lules pancreàtiques productores d'insulina a partir de cèl·lules musculars (adaptat del llibre *Òrgans a la carta*, de David Bueno, col·lecció Catàlisi. Omnis cellula, 2005).

1. Justifiqueu per què a partir del nucli d'una cèl·lula muscular es pot generar una cèl·lula pancreàtica.
2. Una anàlisi de tot el DNA de les cèl·lules procedents d'un cultiu de cèl·lules pancreàtiques obtingudes per clonatge terapèutic revela que en aquestes cèl·lules hi ha material genètic que no pertany a la pacient. Com ho podeu explicar?

