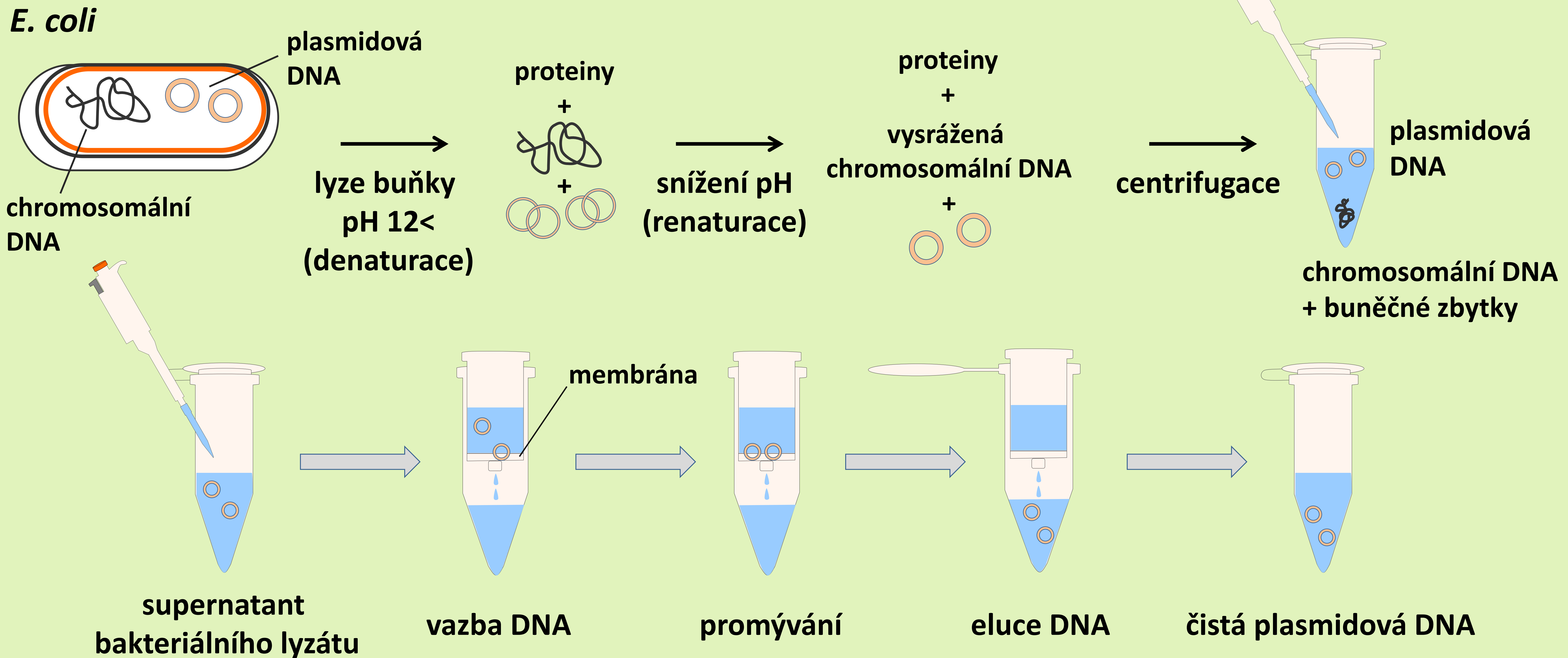
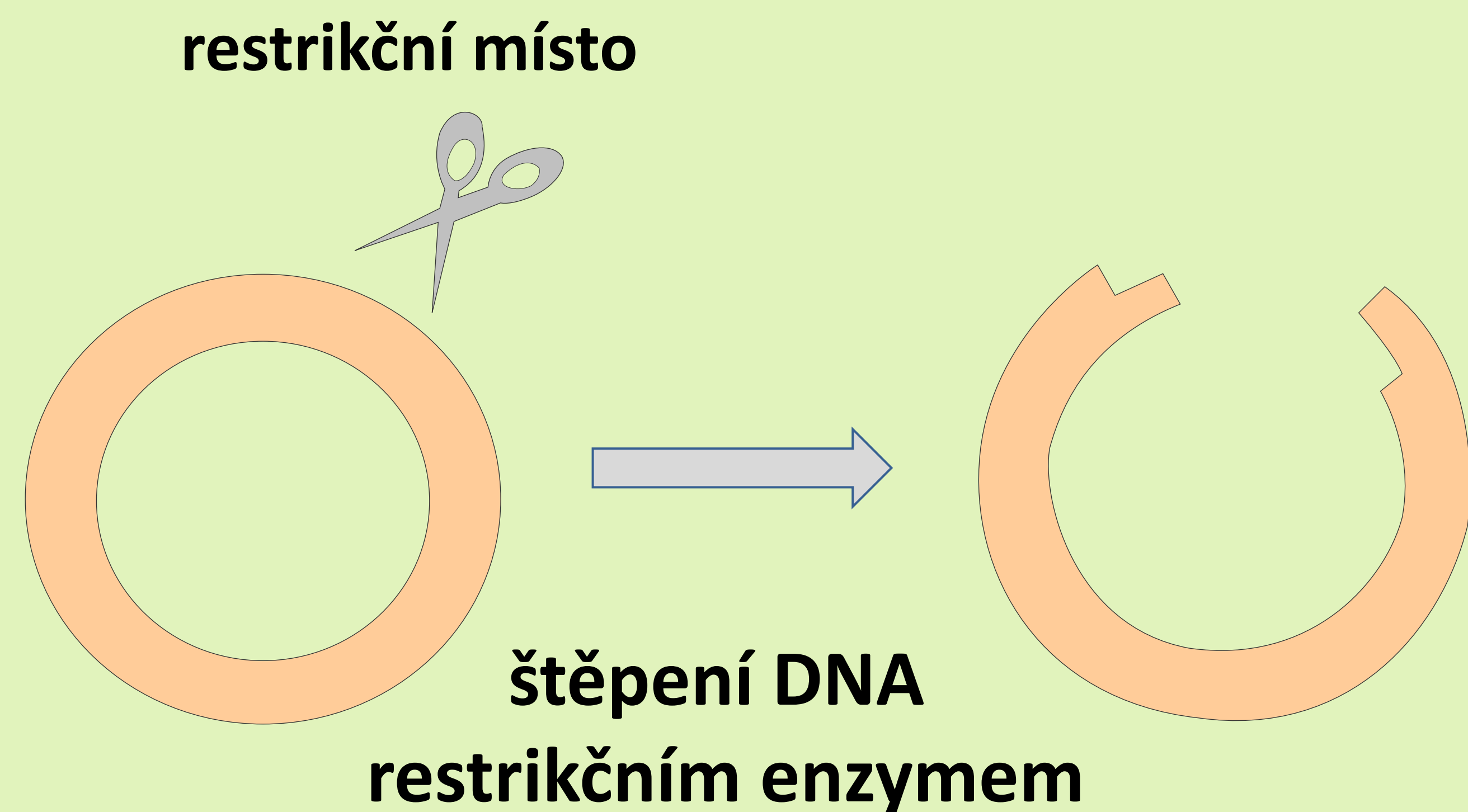


Příprava vektoru

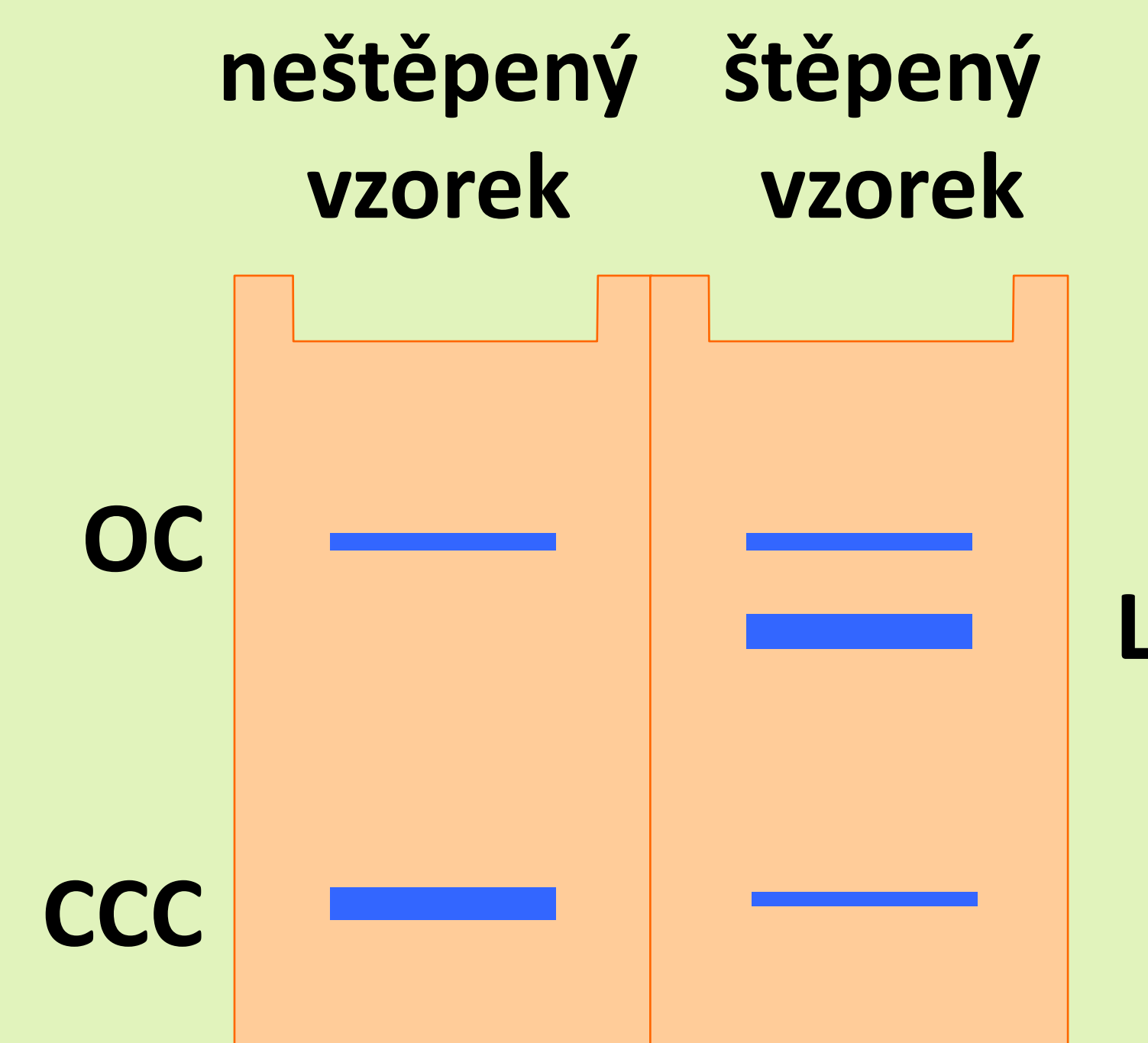
IZOLACE PLASMIDU – ALKALICKÁ LYZE, KOLONKOVÁ IZOLACE DNA



RESTRIKČNÍ ŠTĚPENÍ

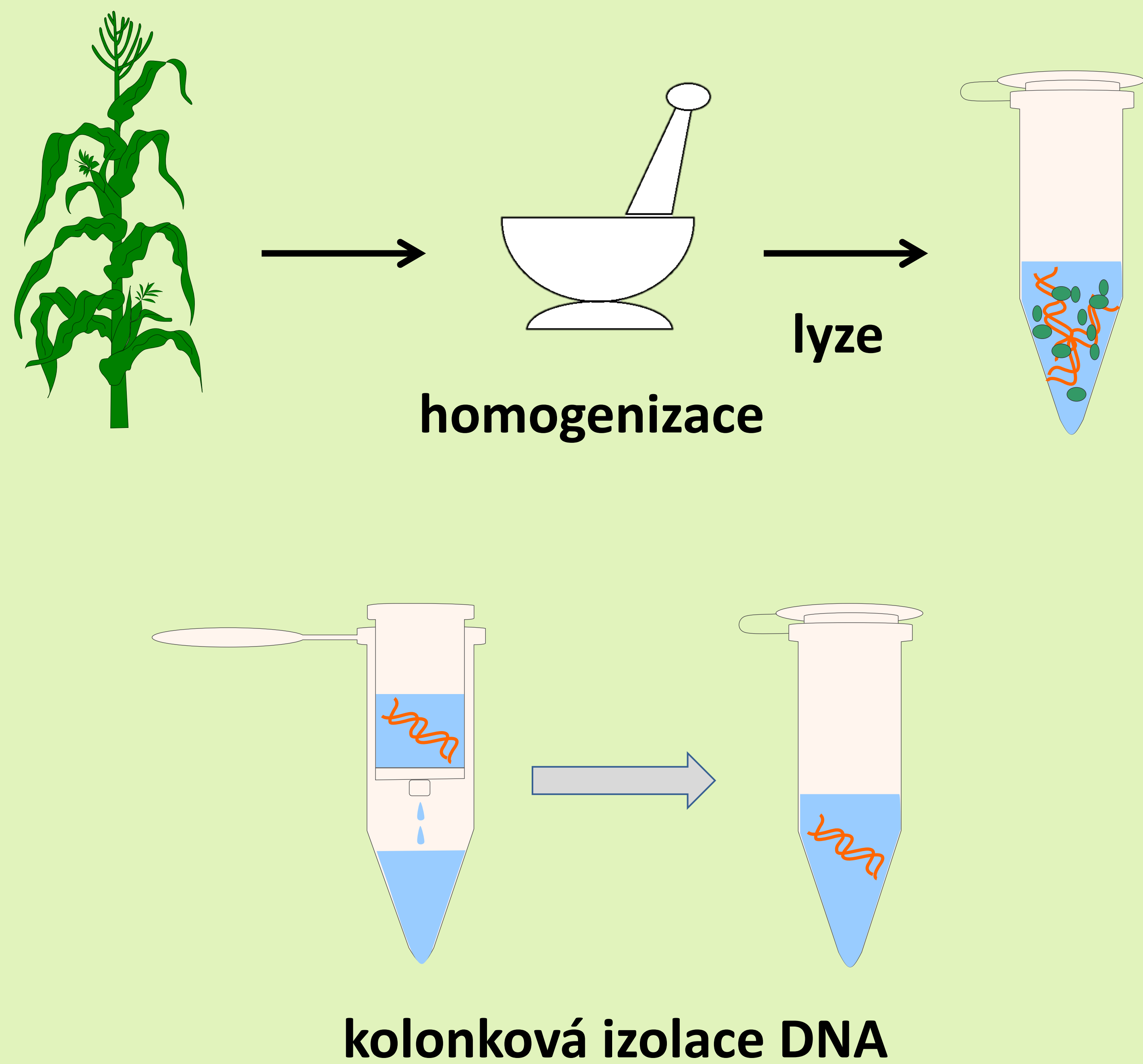


GELOVÁ ELEKTROFORÉZA

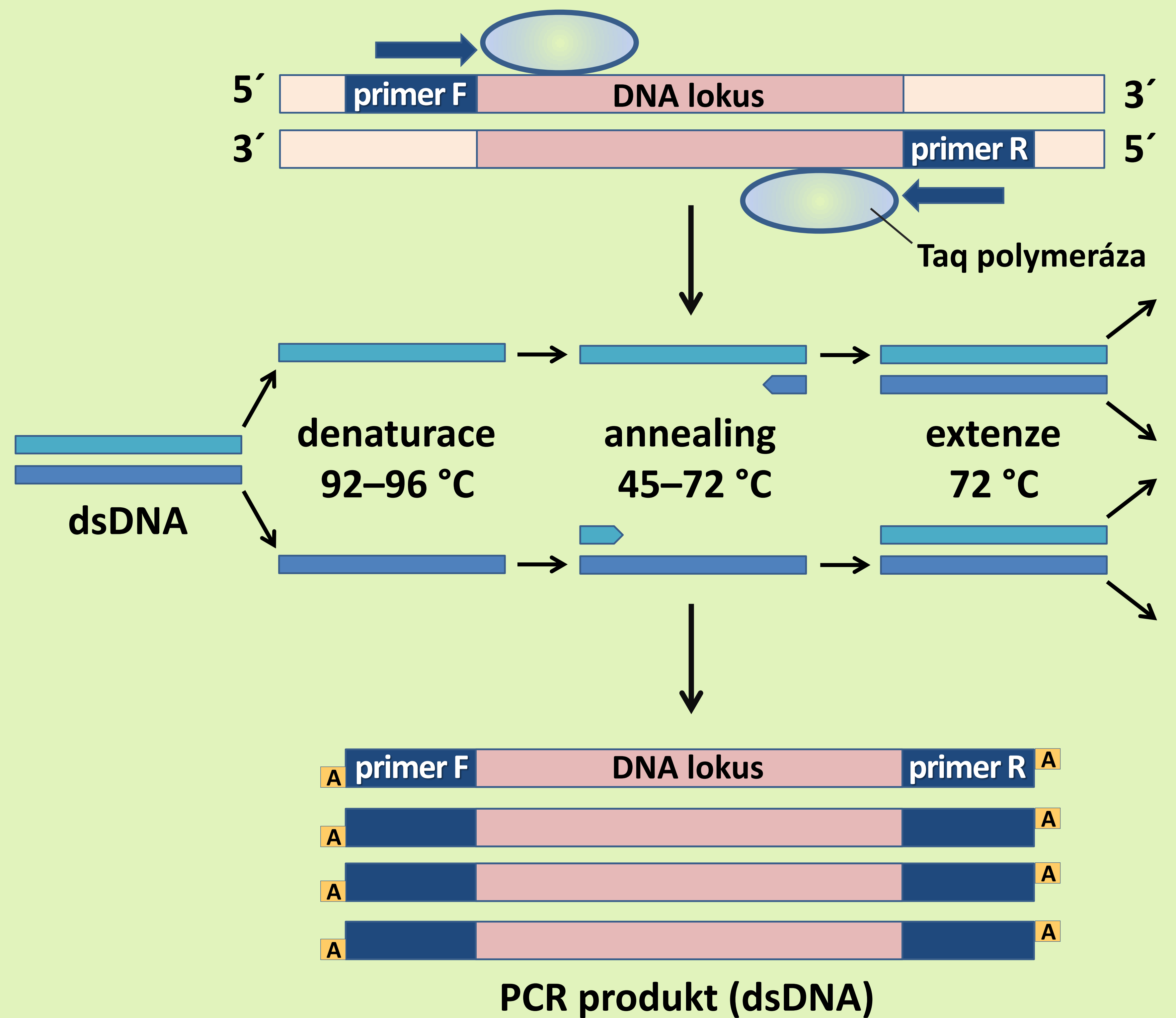


Příprava inzertu

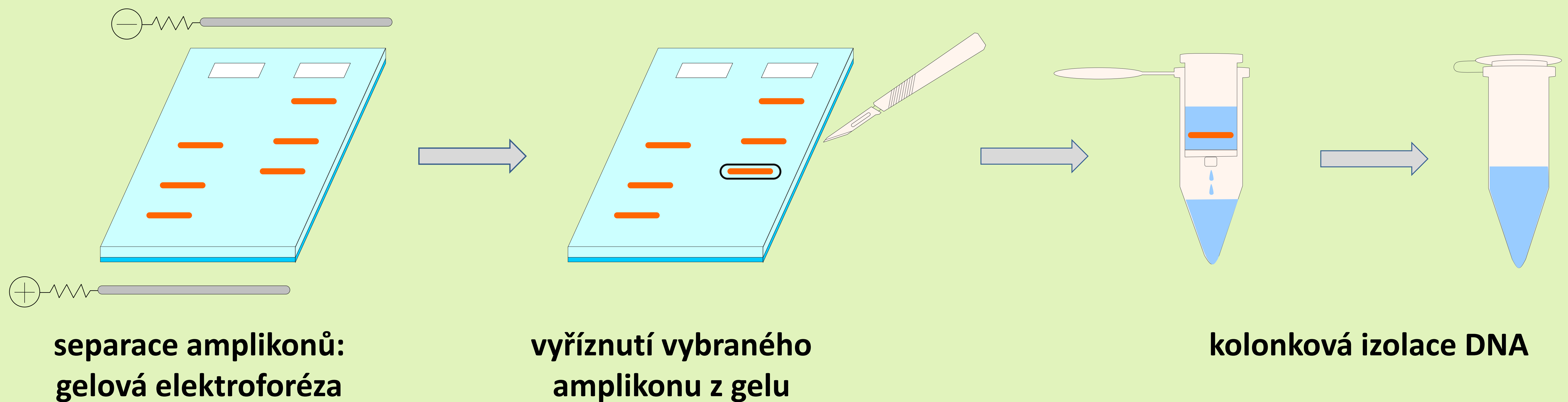
IZOLACE ROSTLINNÉ DNA



PCR – amplifikace DNA

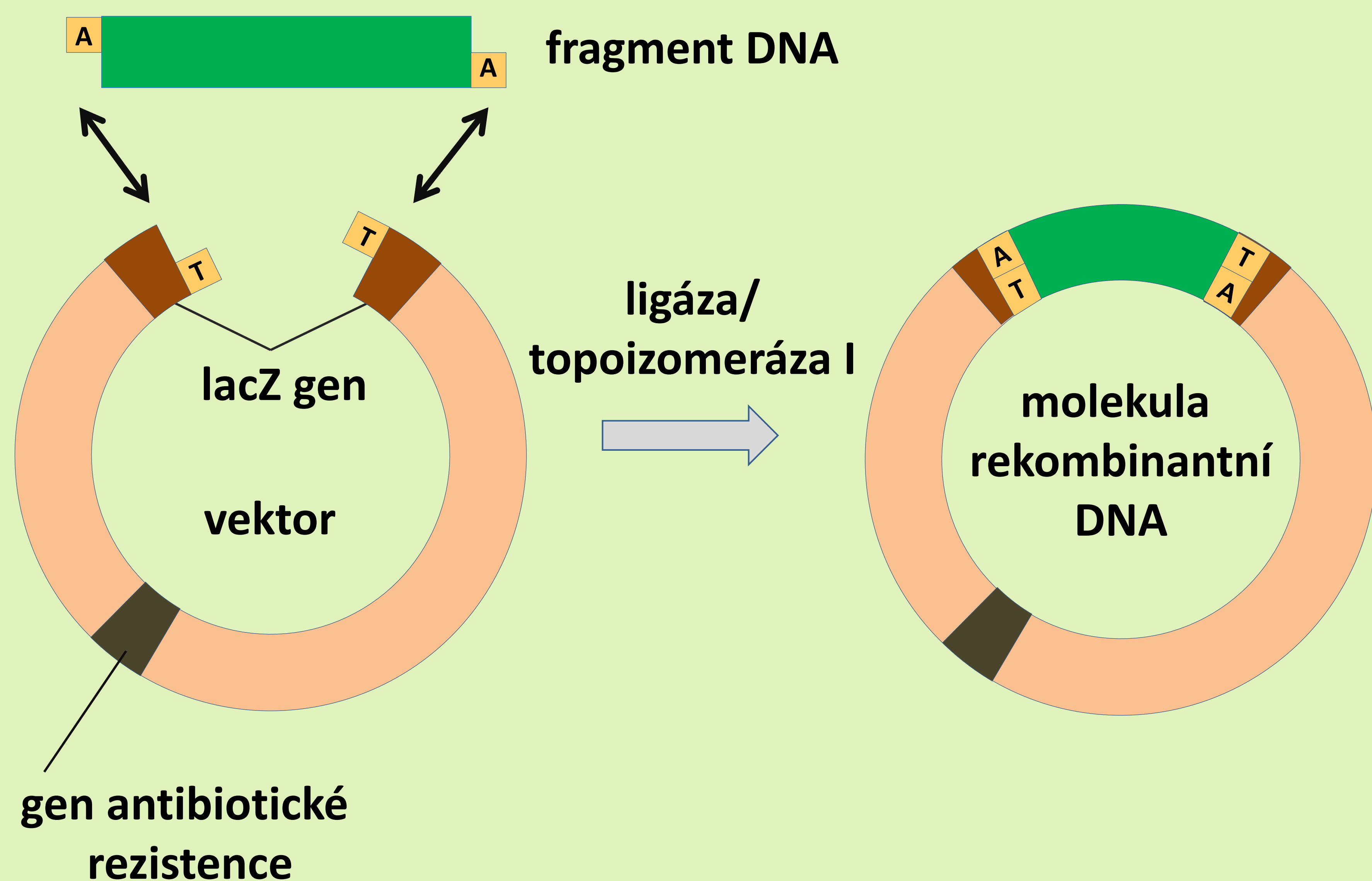


IZOLACE AMPLIKONU Z GELU

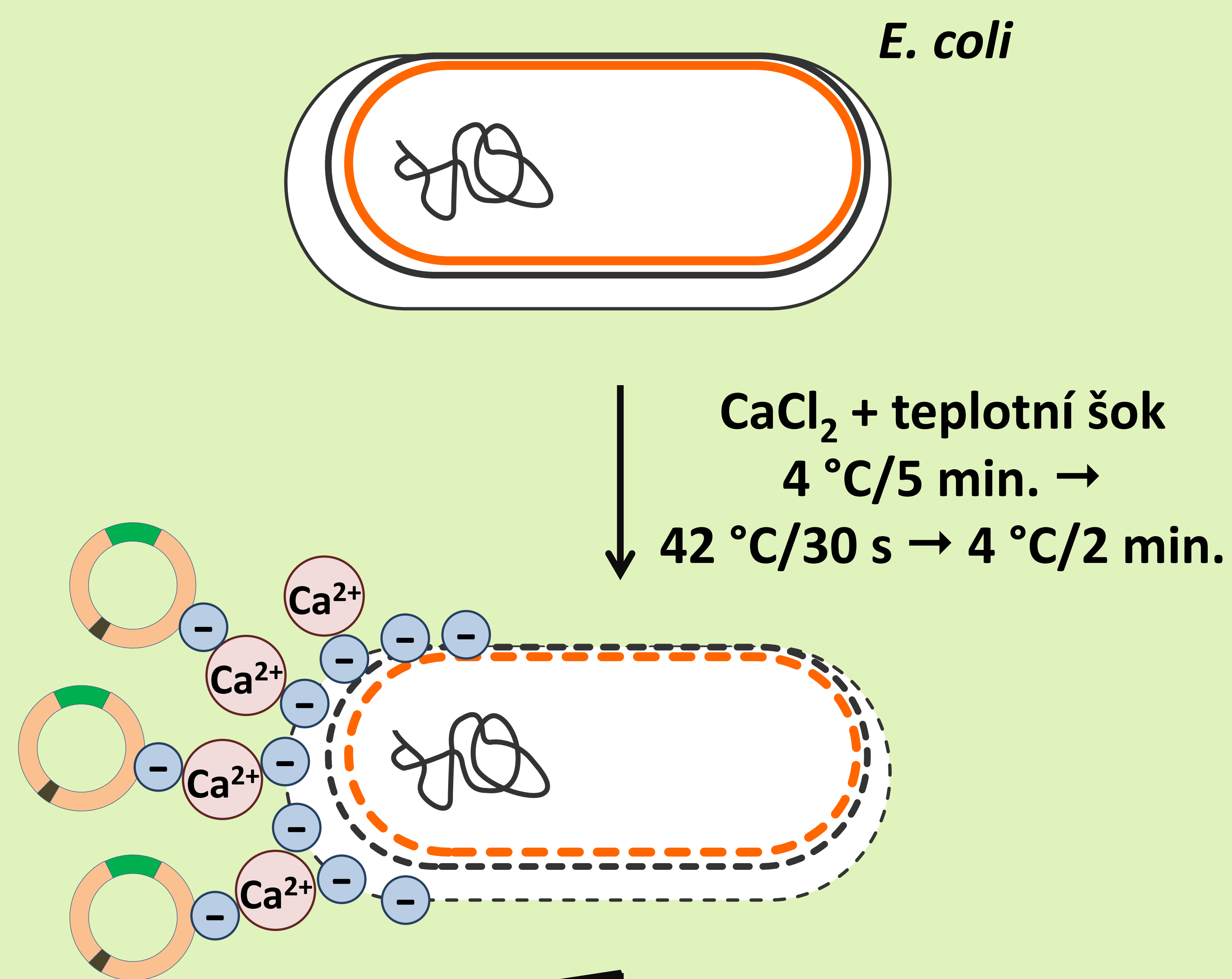


TA klonování a transformace bakterií

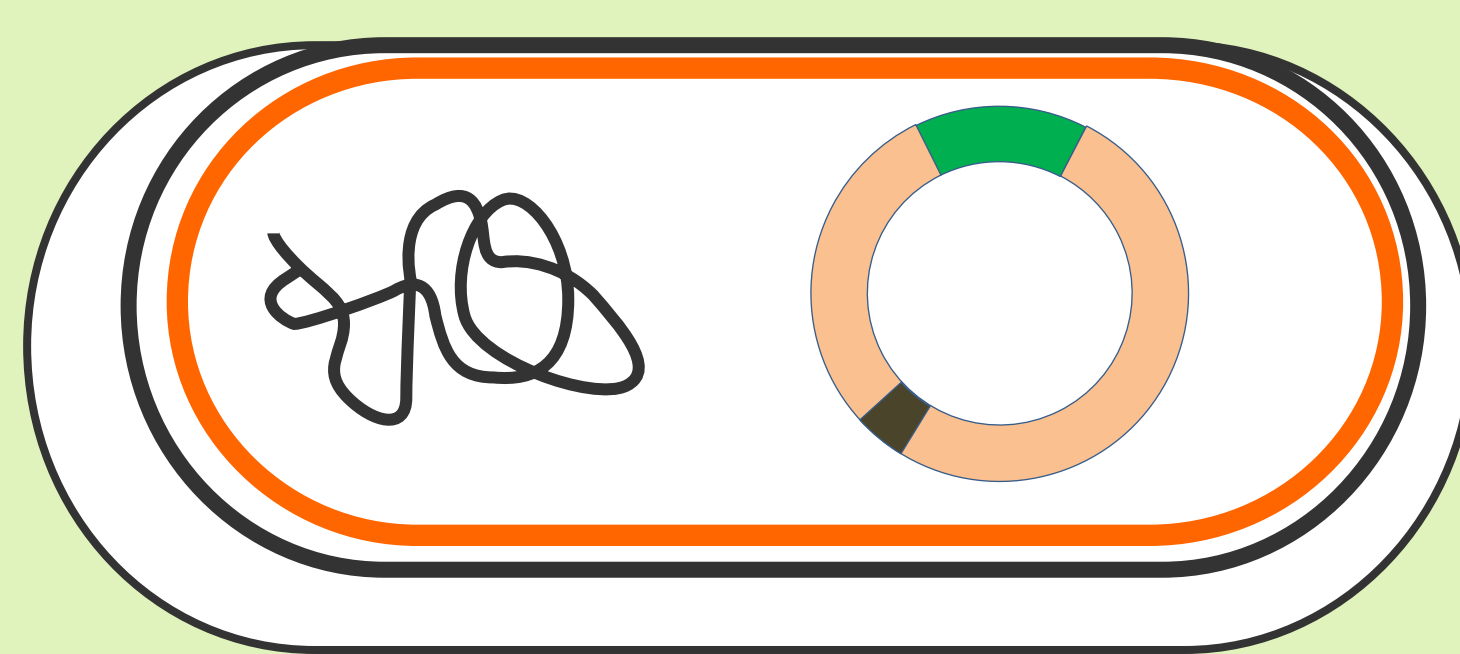
LIGACE – TA klonování



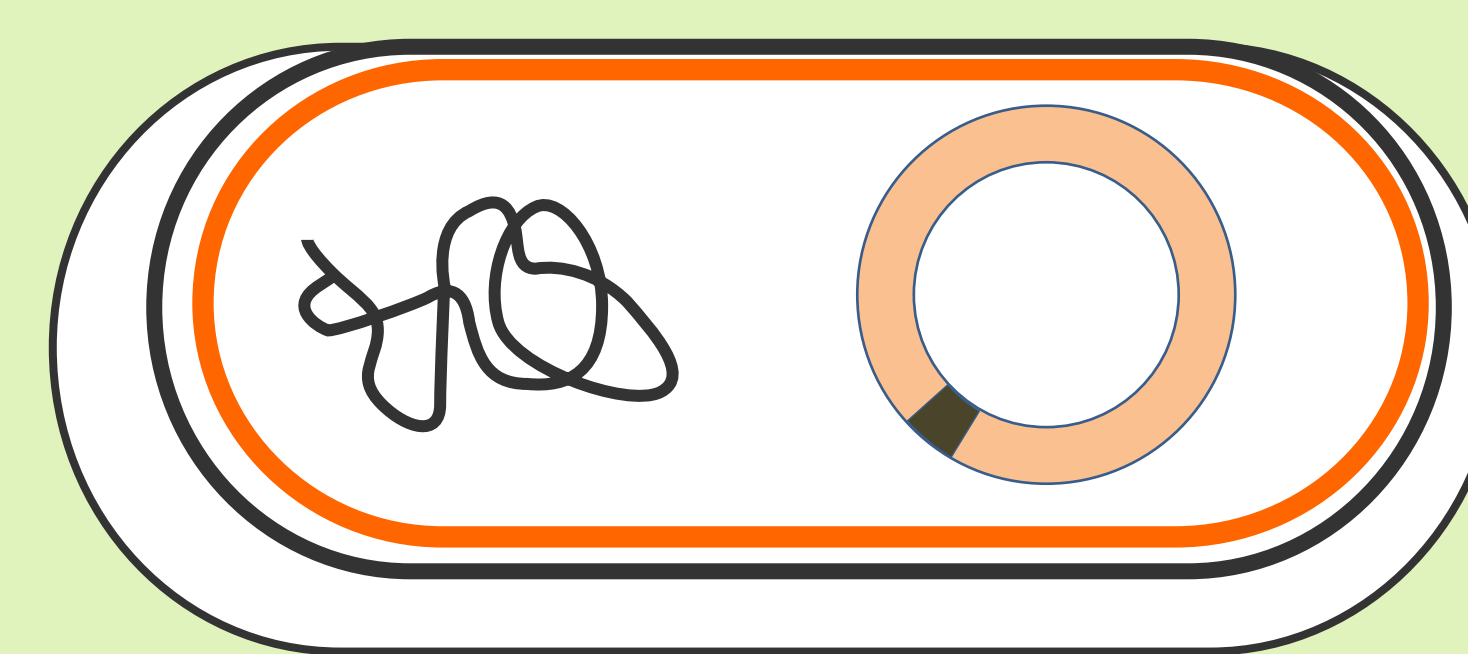
TRANSFORMACE TEPELNÝM ŠOKEM



neúspěšná transformace



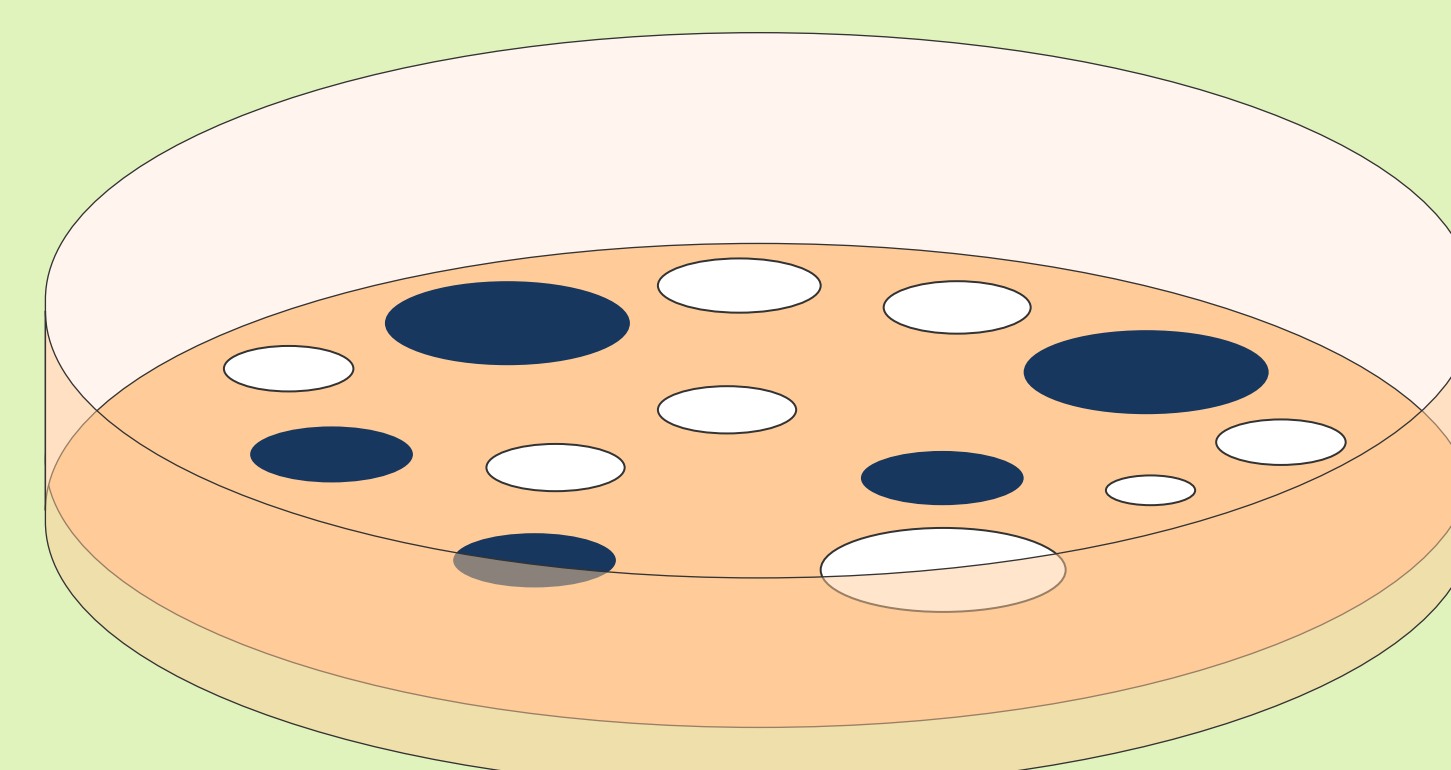
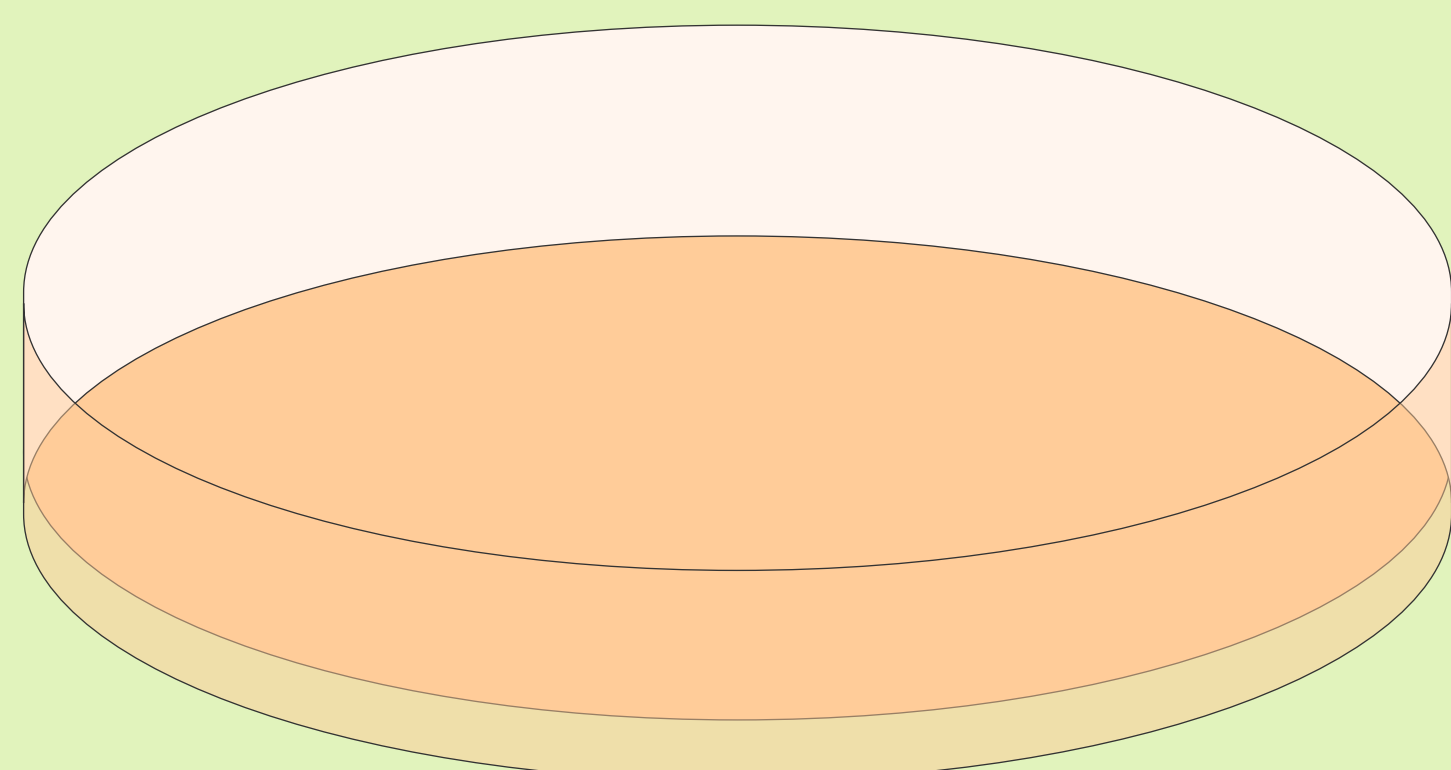
transformace plasmidu s inzertem



transformace plasmidu bez inzertu

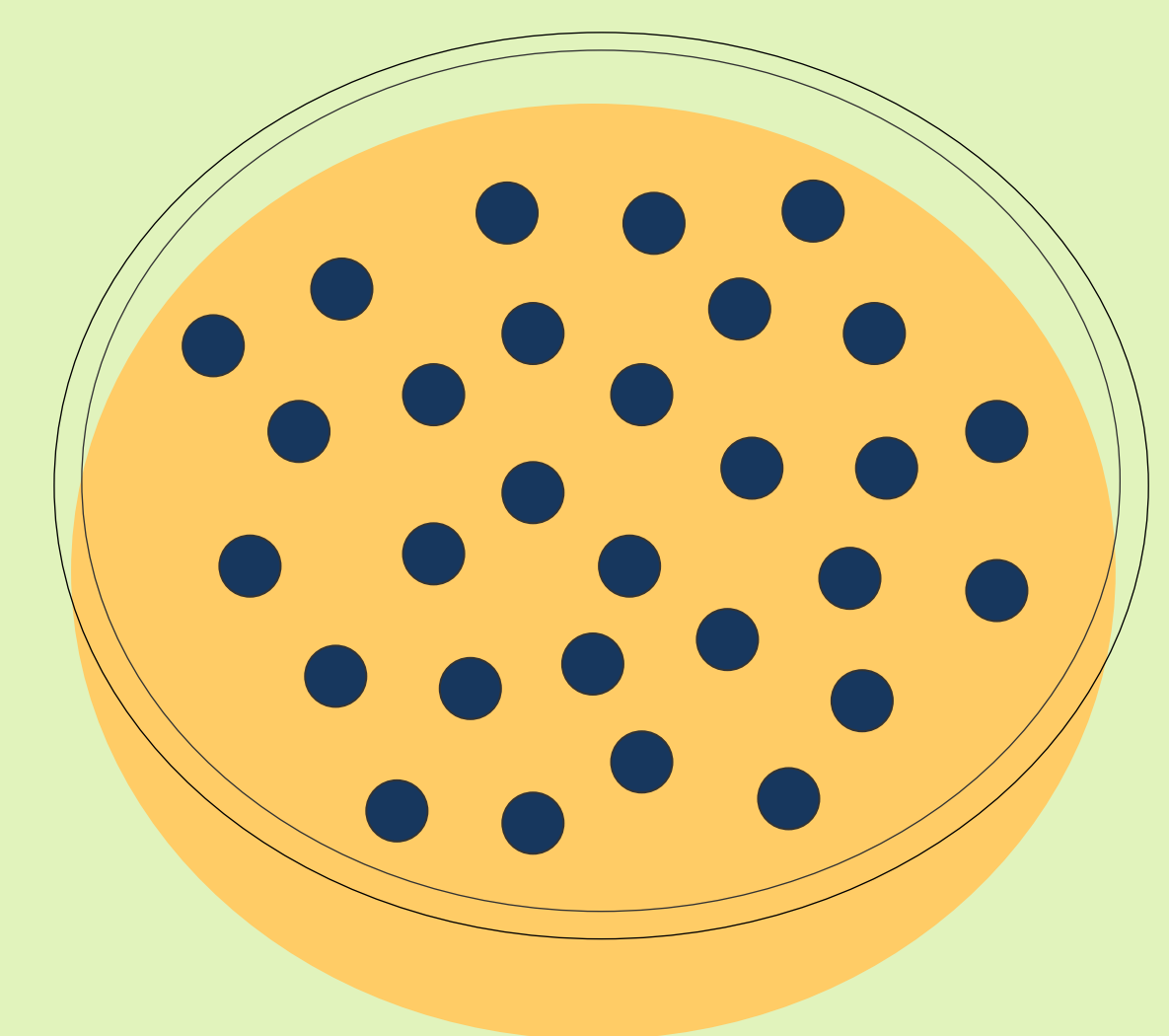
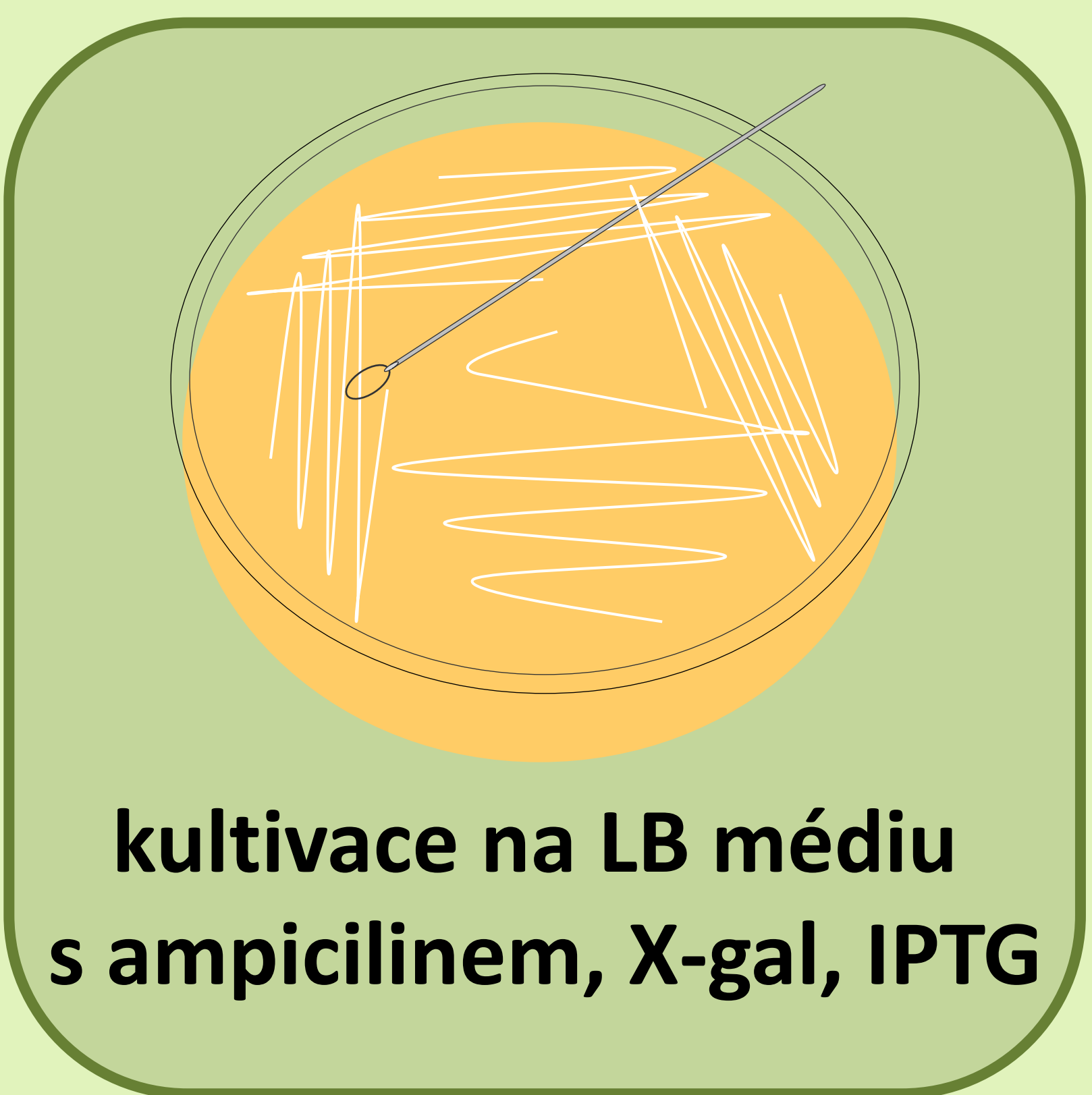
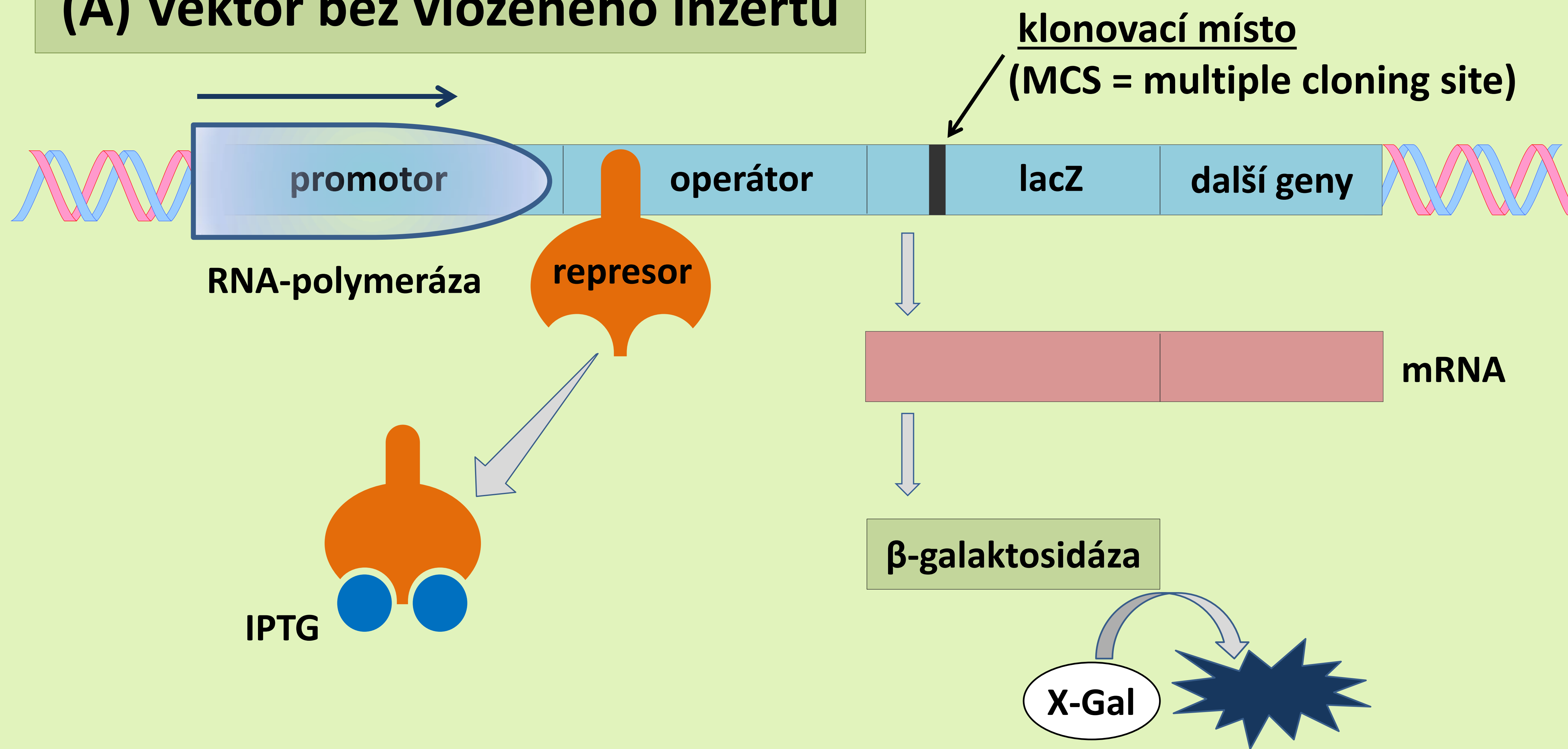
selekce buněk:
růst v přítomnosti antibiotika

detekce inzertu
na základě modro-bílého testu

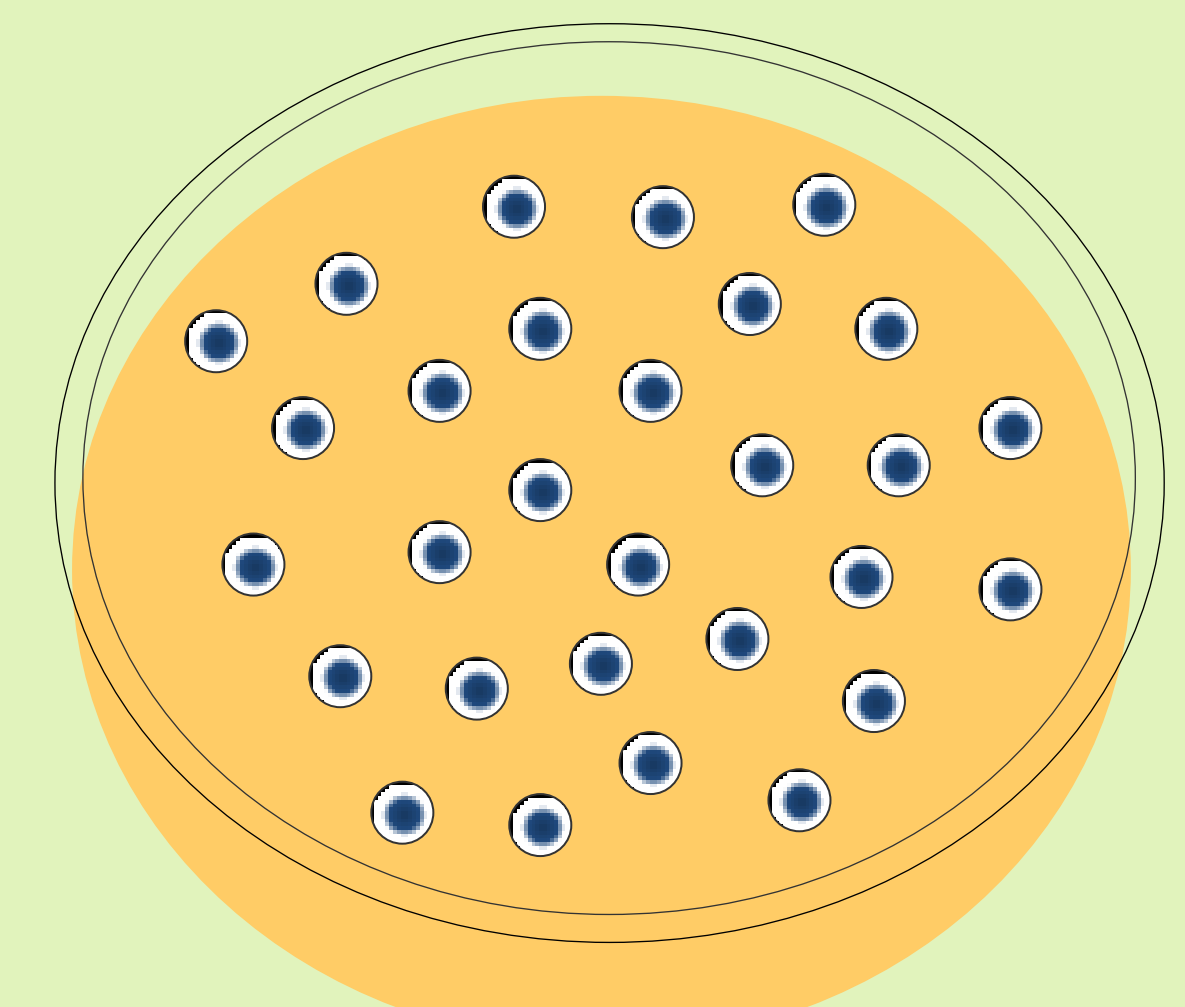
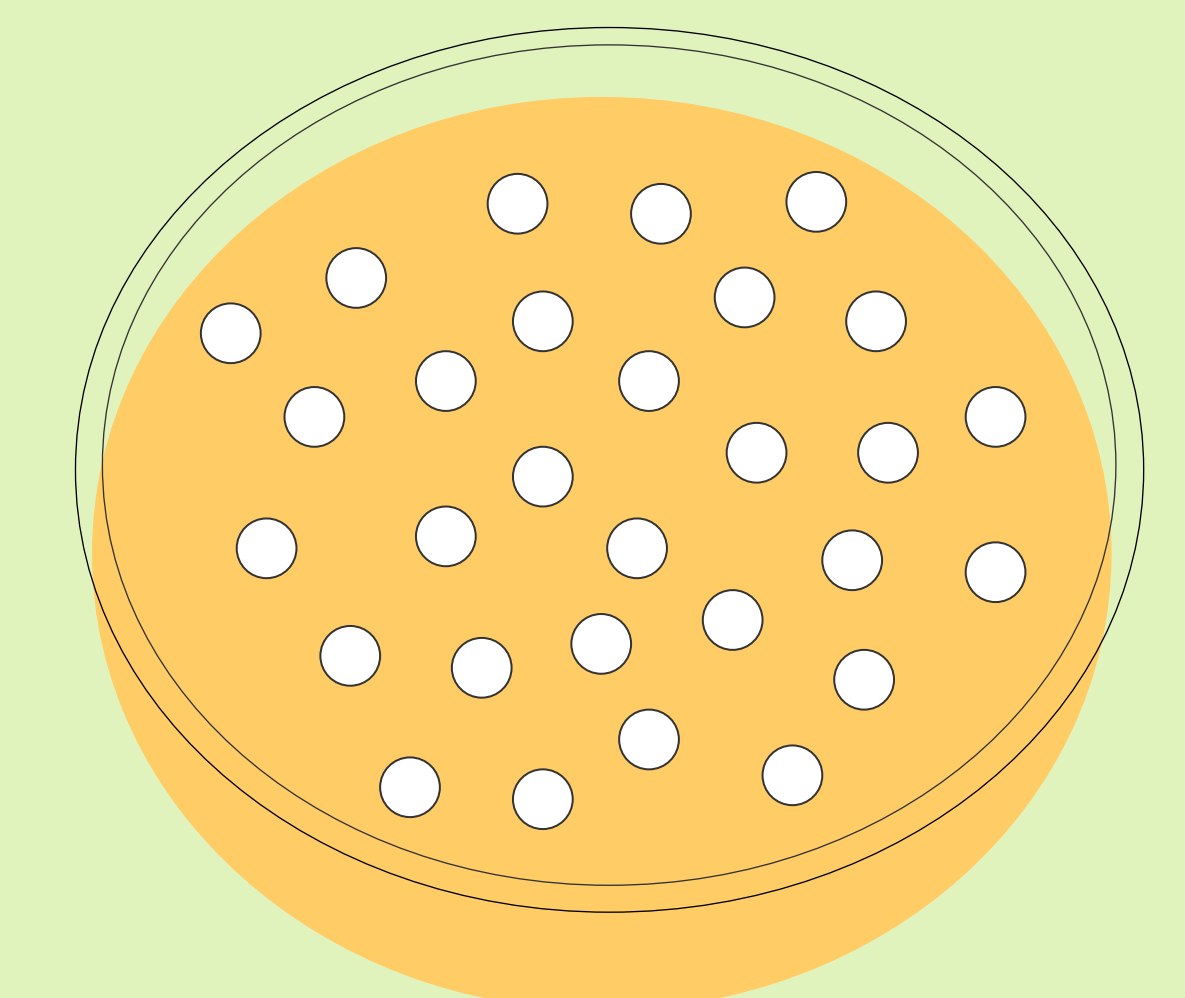
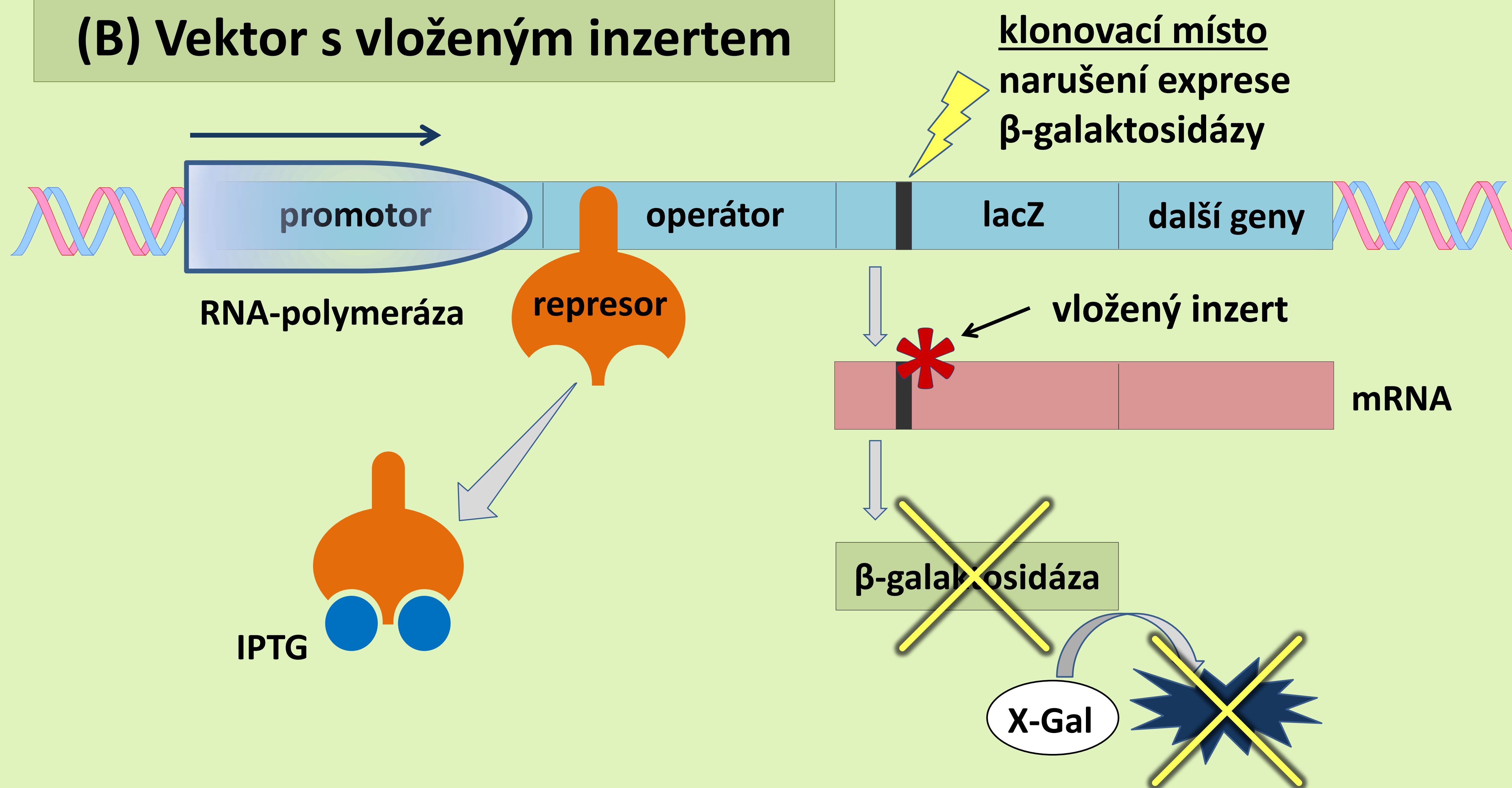


Modro-bílý test

(A) Vektor bez vloženého inzertu

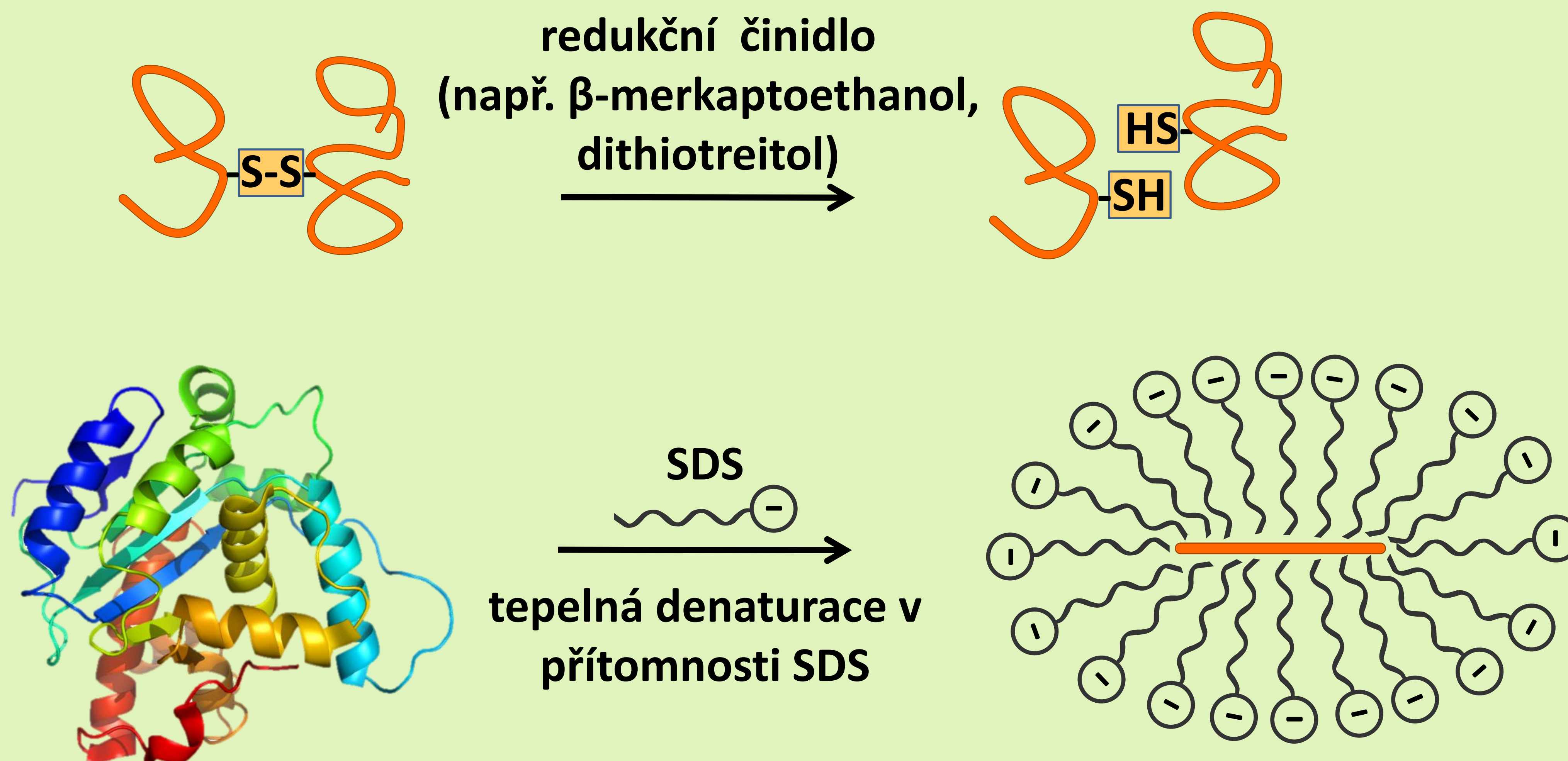
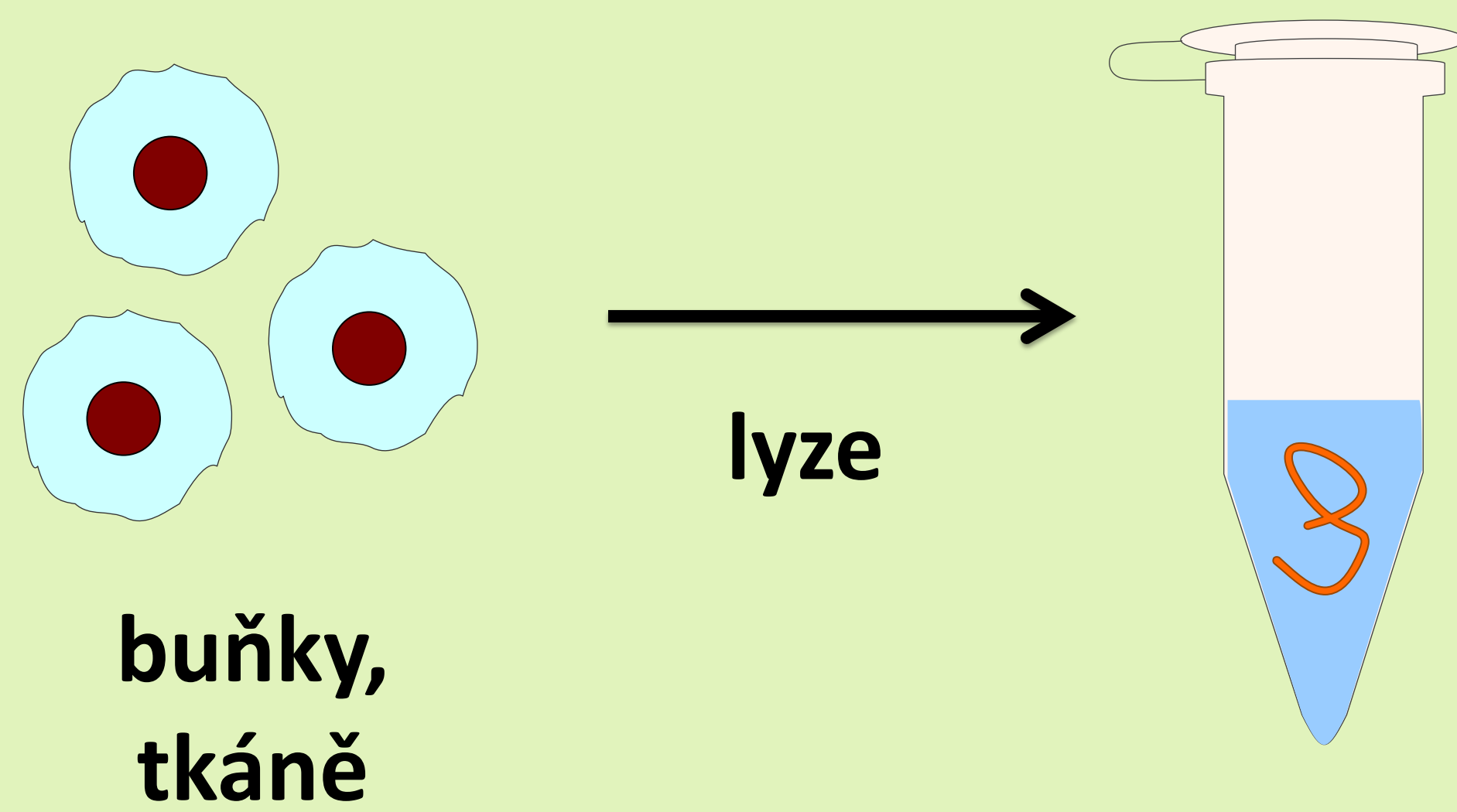


(B) Vektor s vloženým inzertem

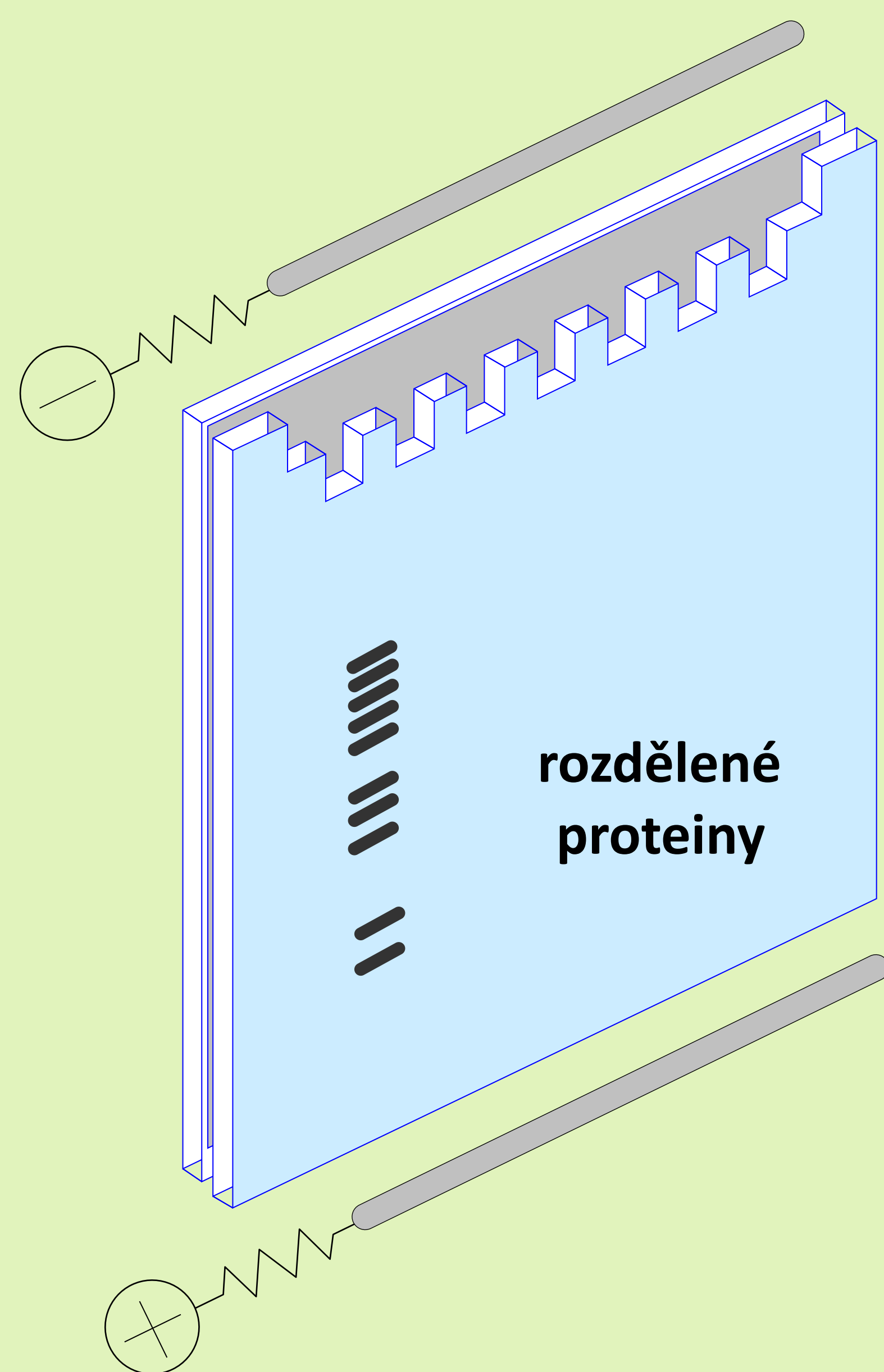


Imunodetekce proteinů

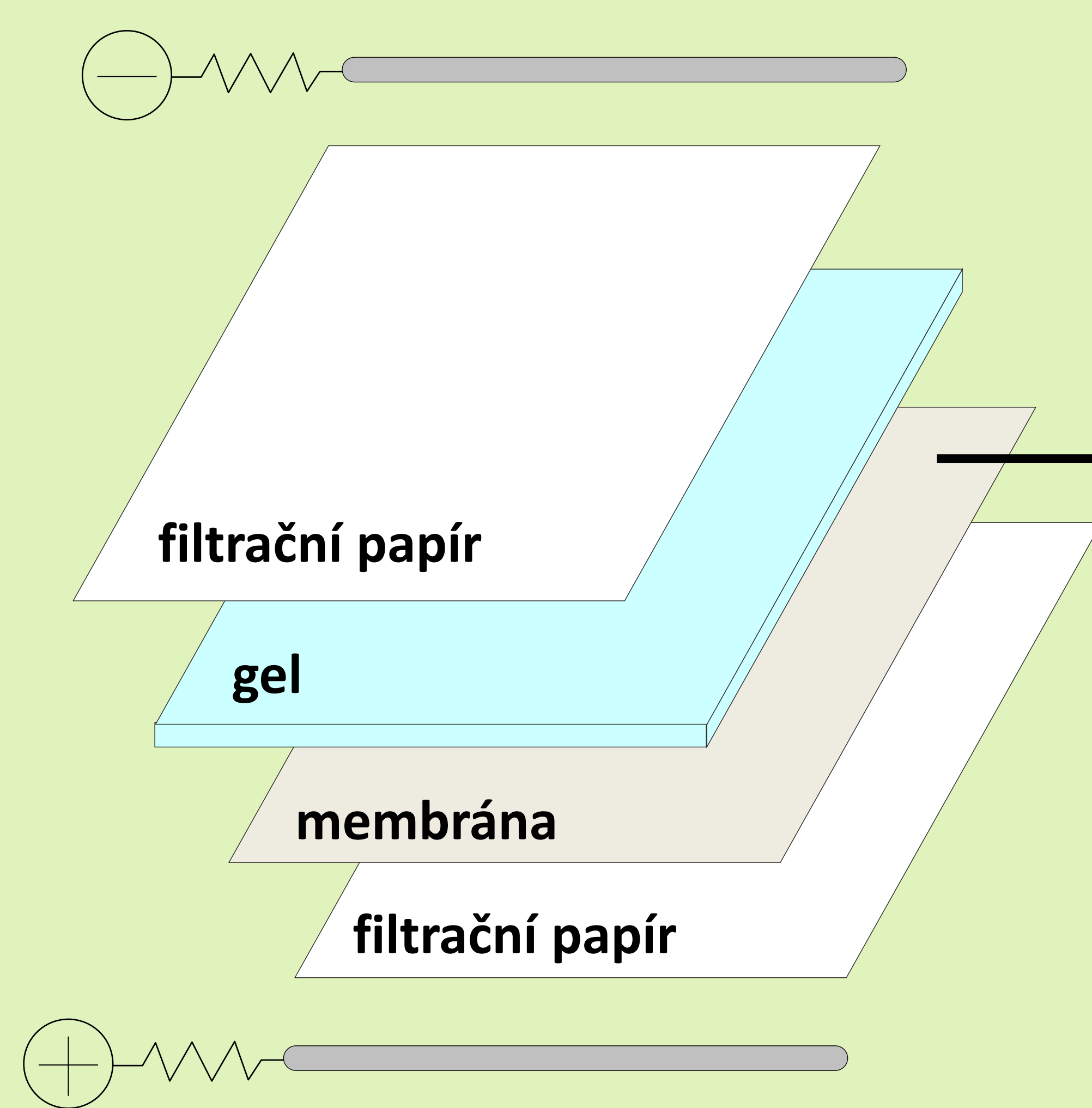
PŘÍPRAVA VZORKU



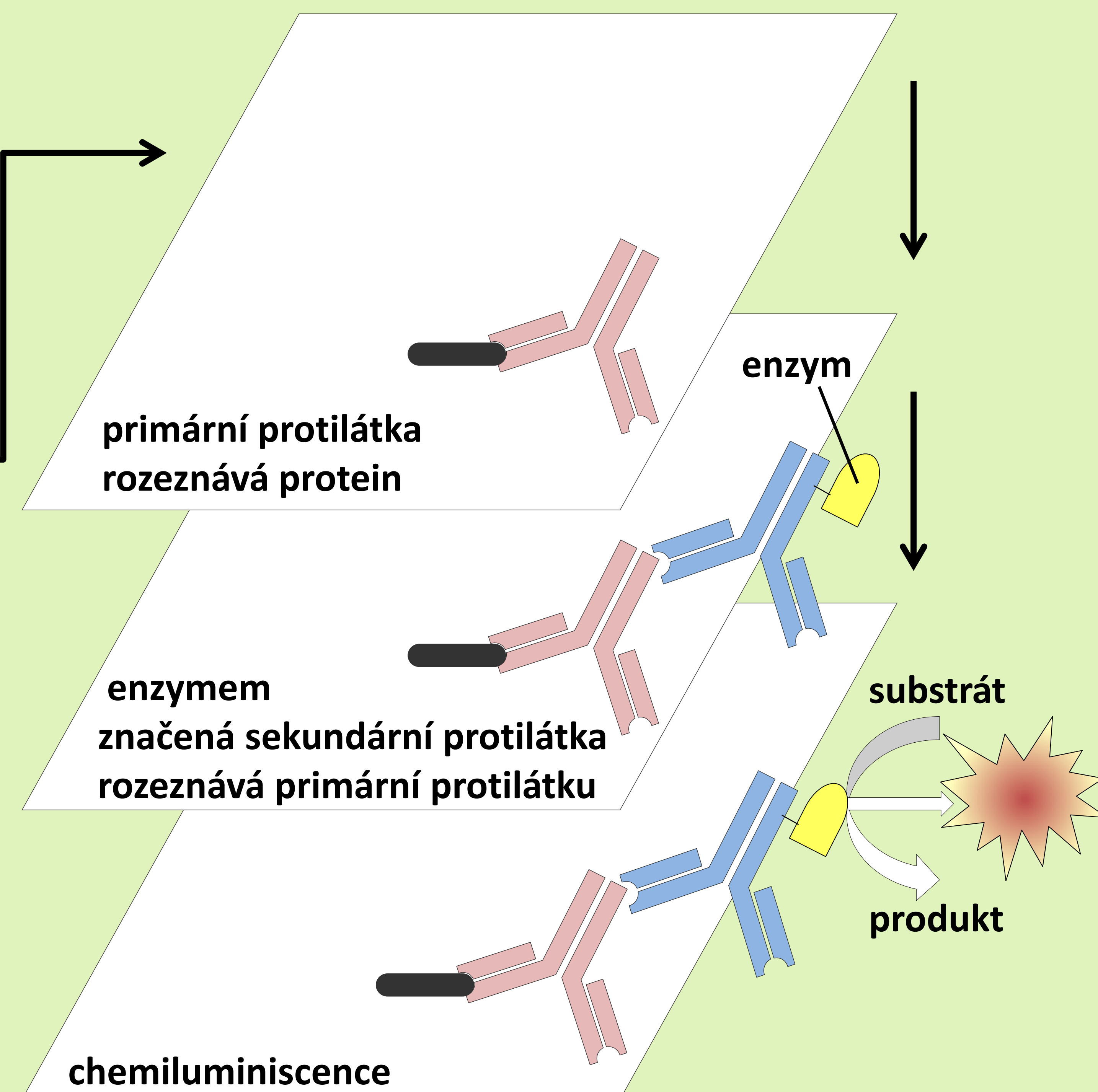
SDS-PAGE



TRANSFER PROTEINŮ NA MEMBRÁNU

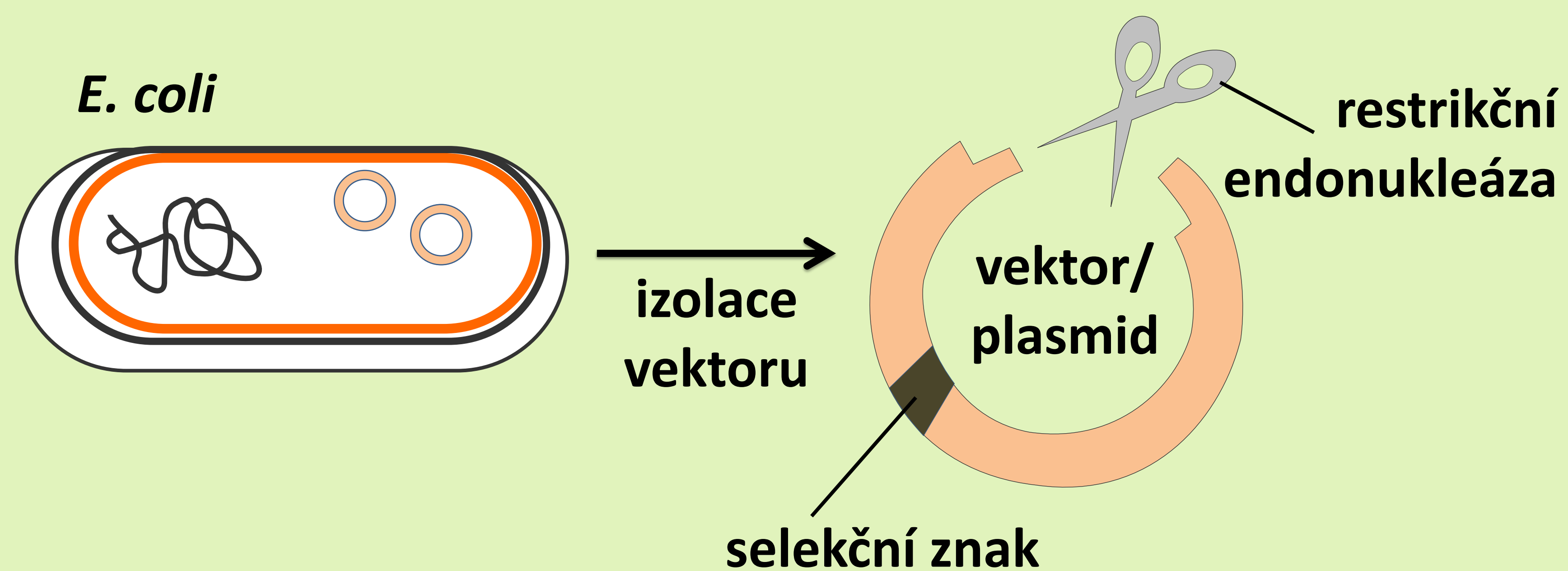


IMUNODETEKCE

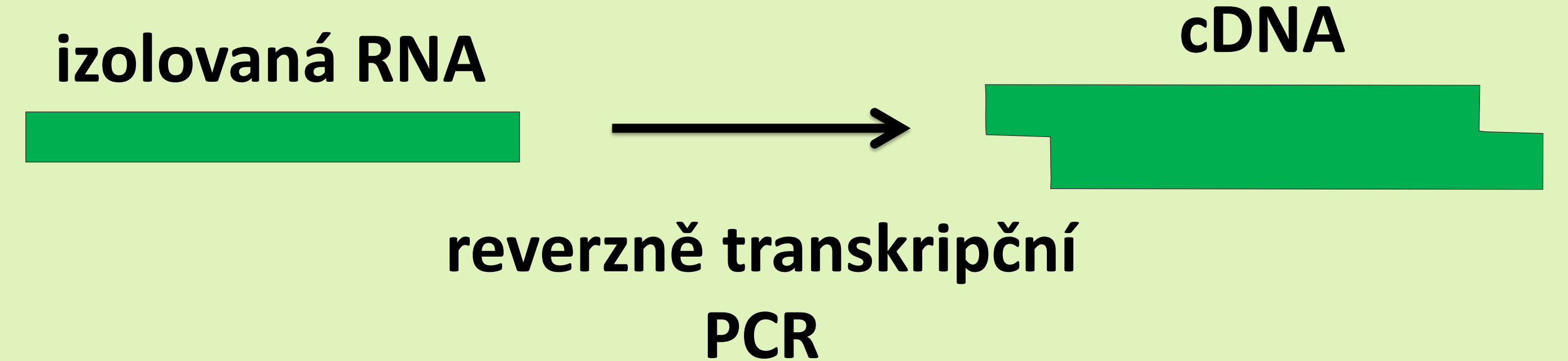
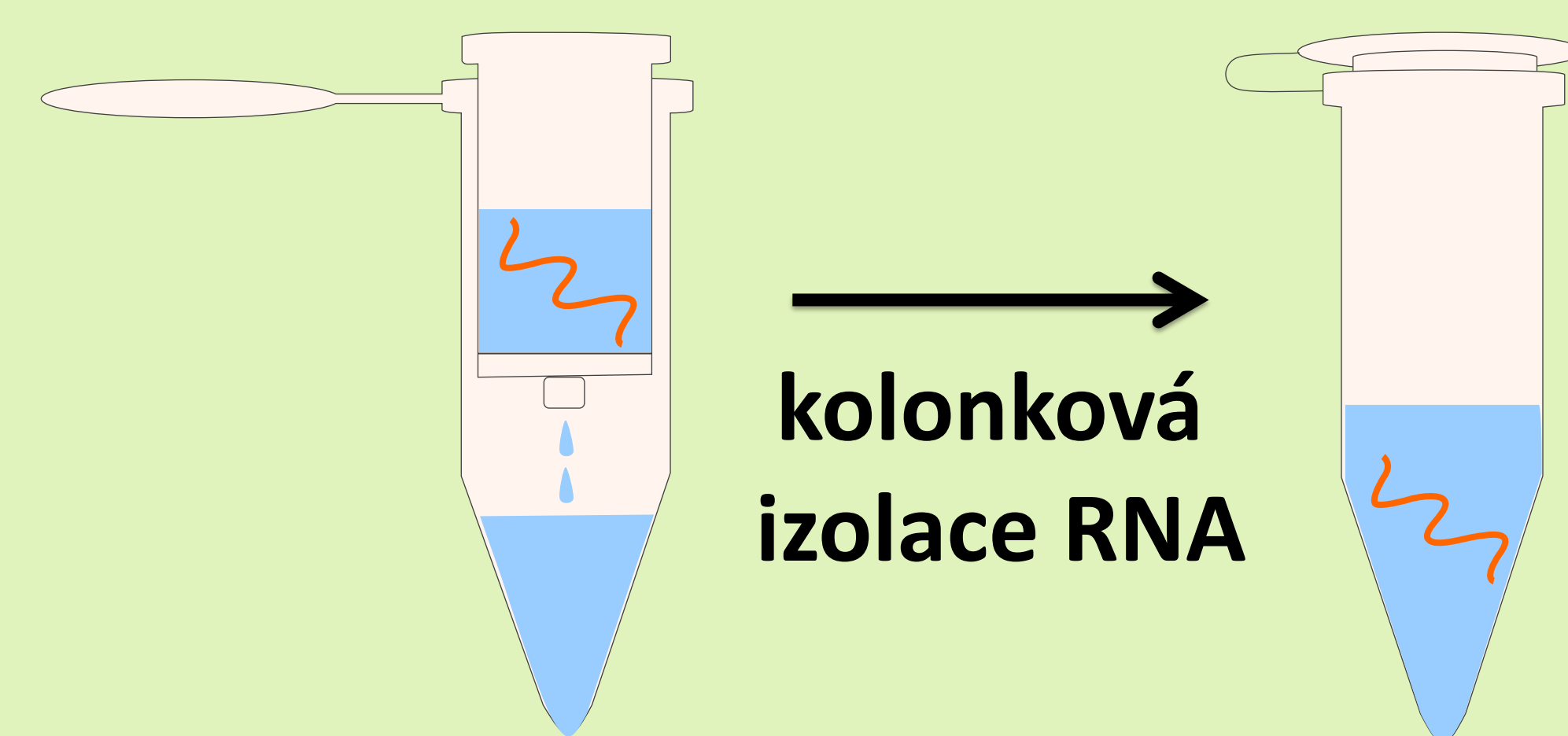
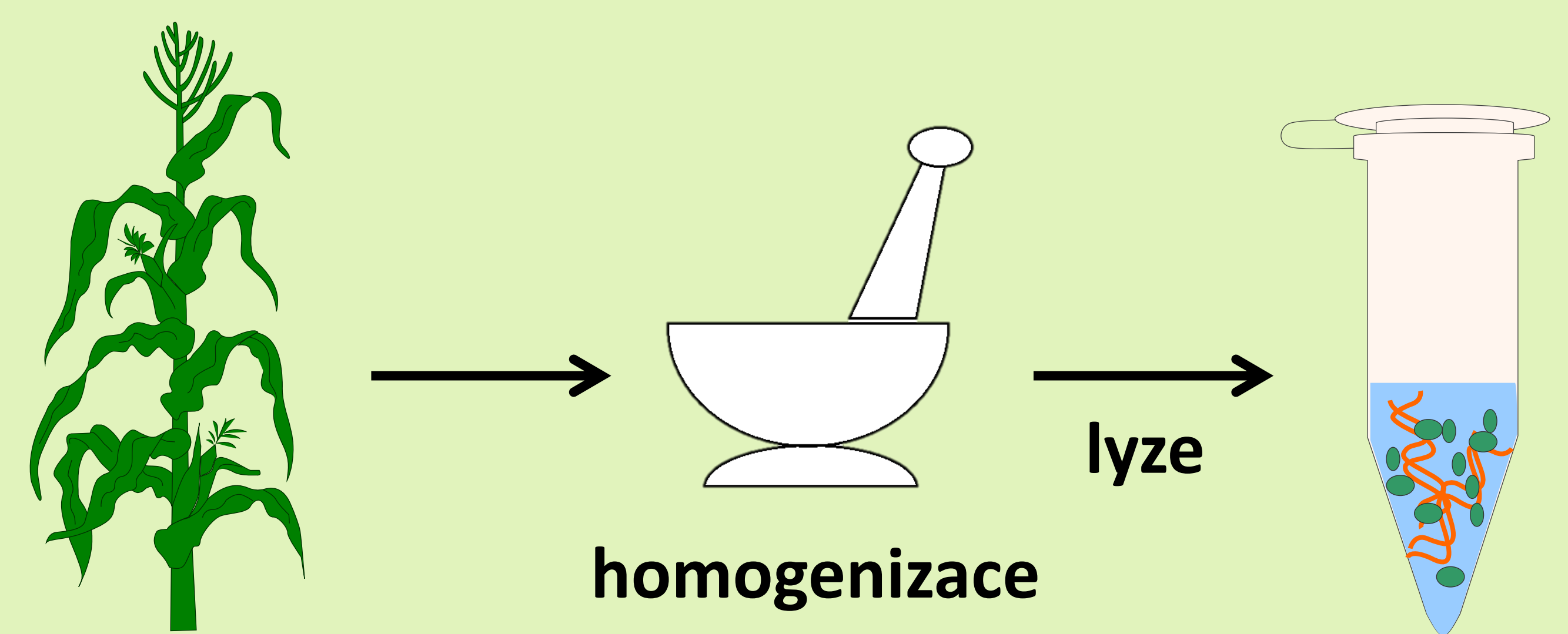


Příprava rekombinantního proteinu

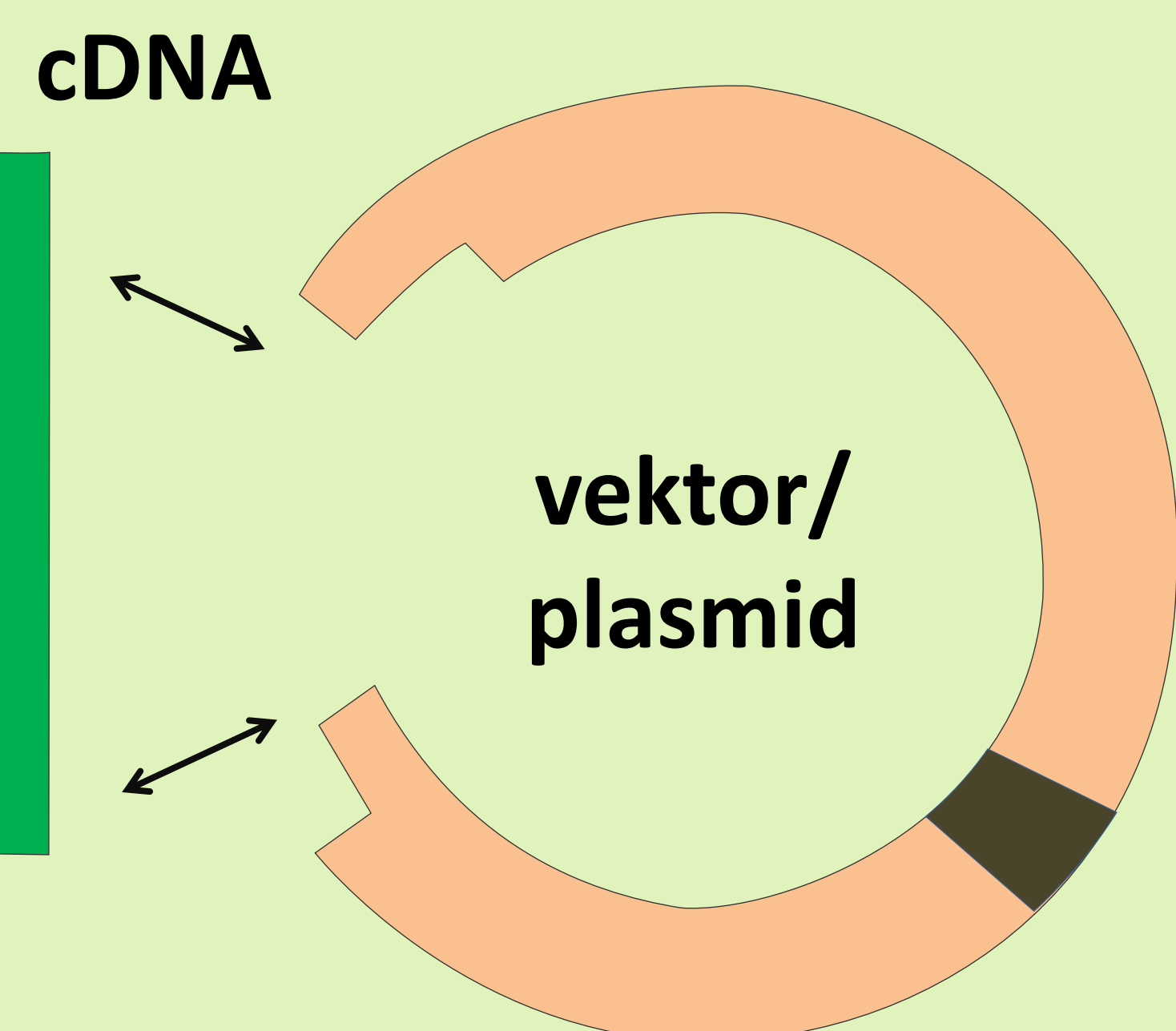
příprava vektoru



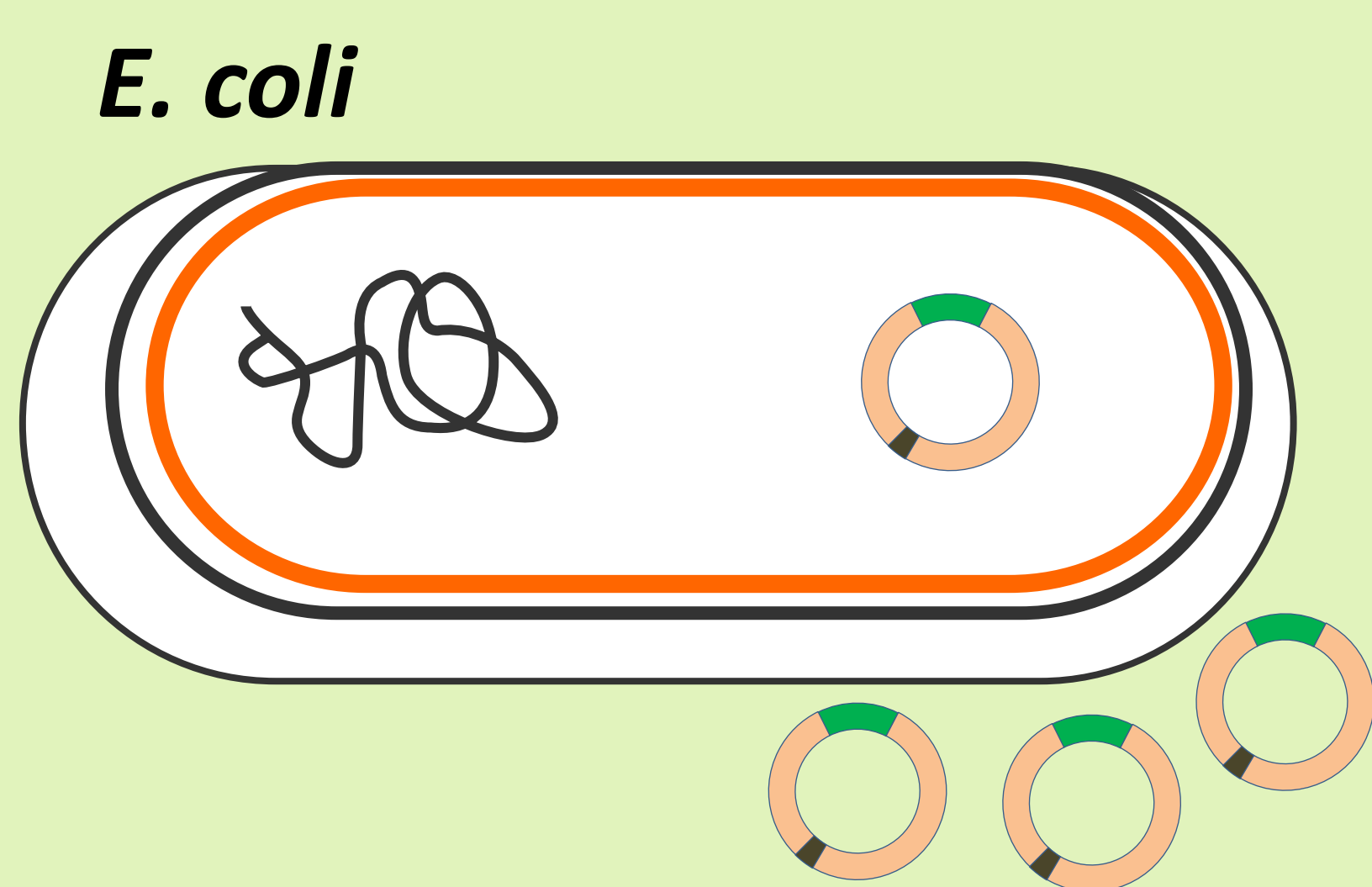
příprava inzertu



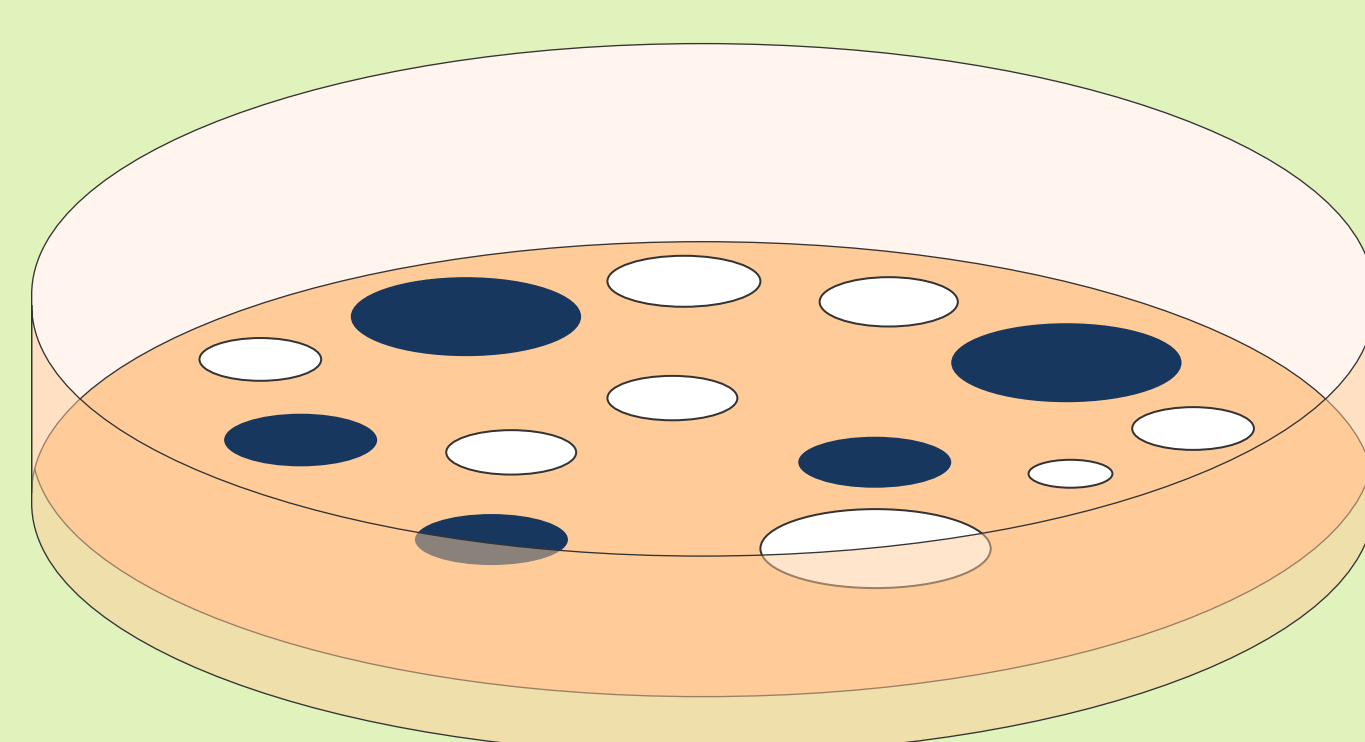
ligace



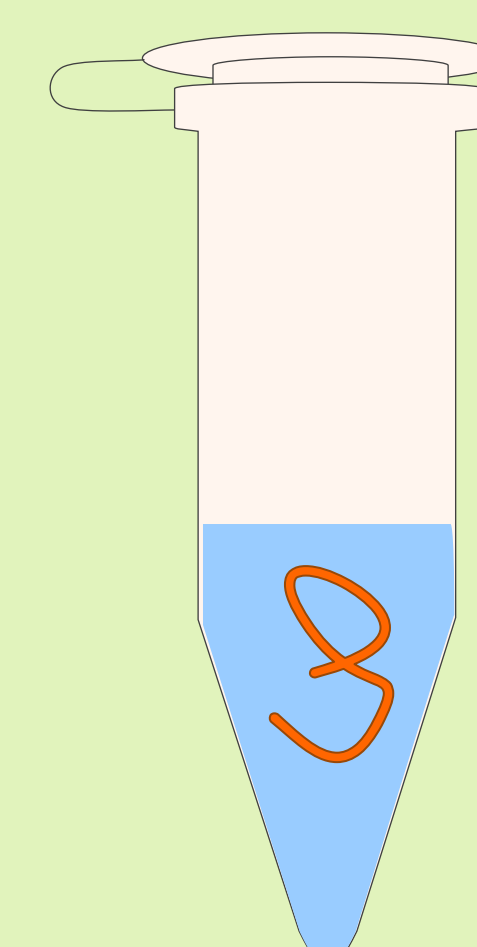
transformace



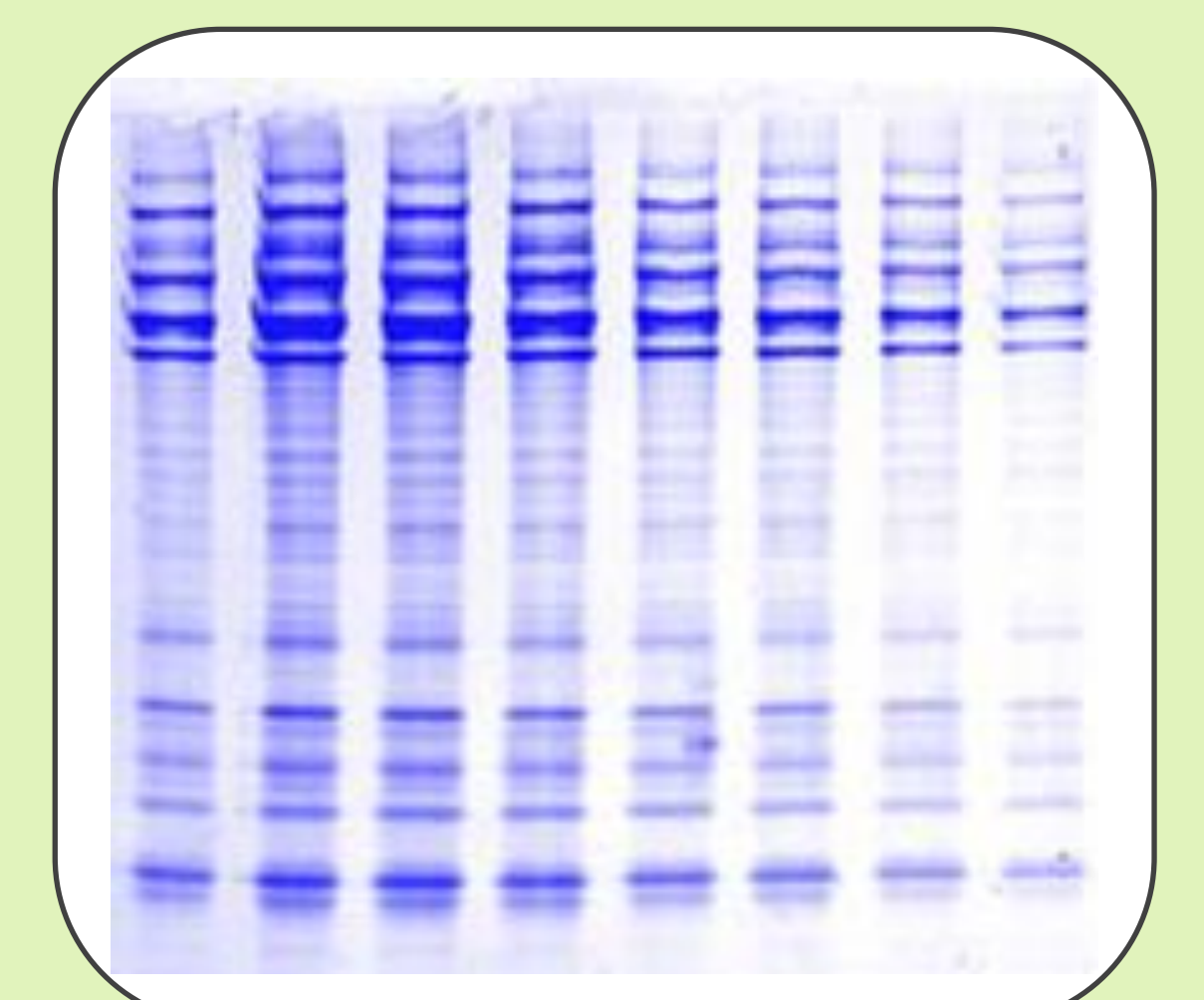
regenerace,
selekce
transformantů



izolace
proteinů



detekce
proteinů

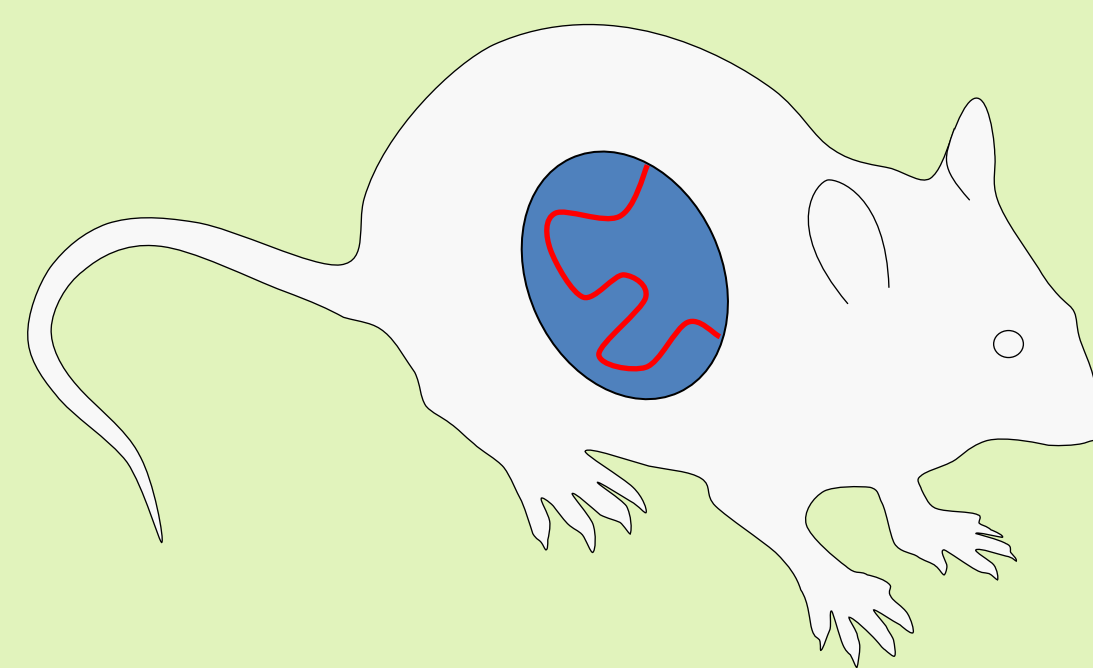


Transgenní zvířata



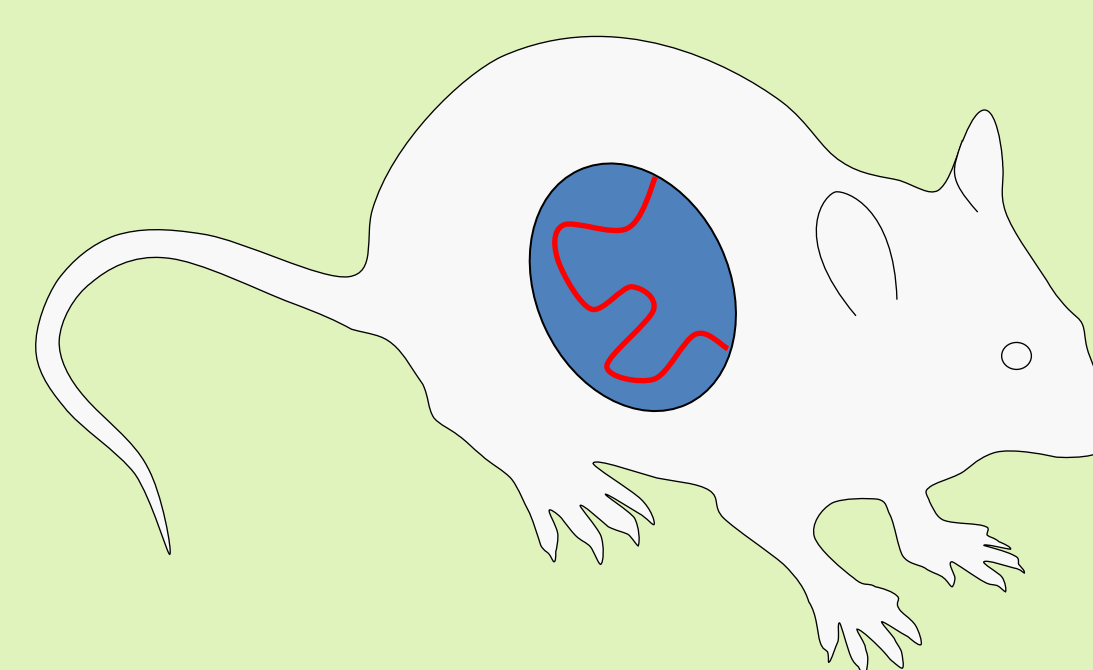
fertilizovaný myší oocyt před fúzí samčího a samičího projádra

přenos injikovaných oocytů do
pěstounských matek

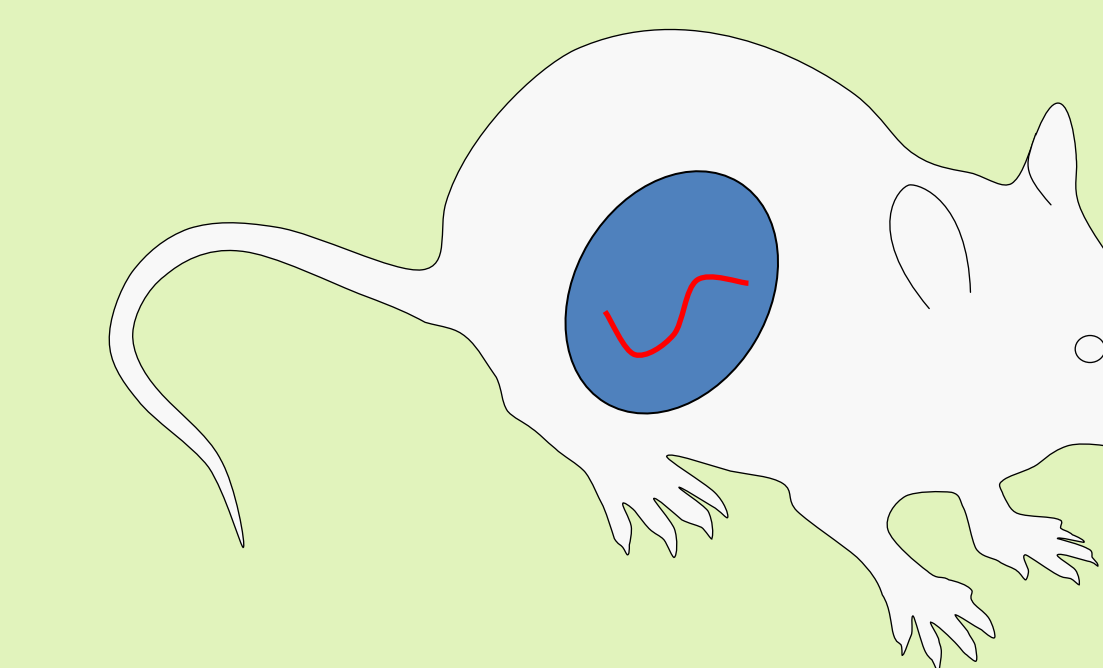
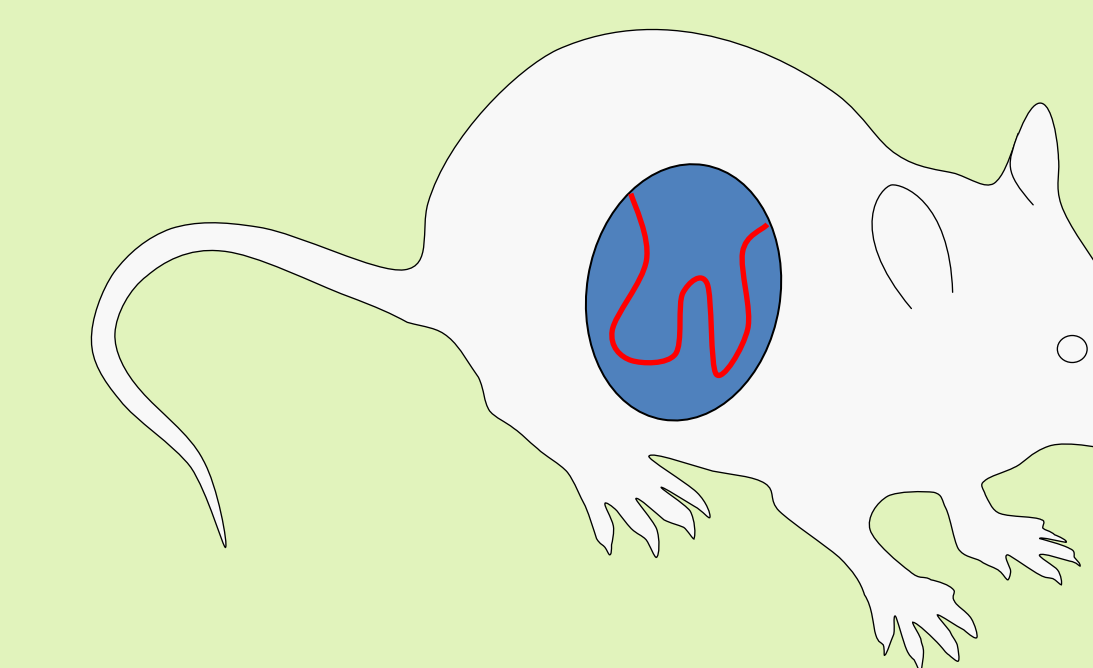
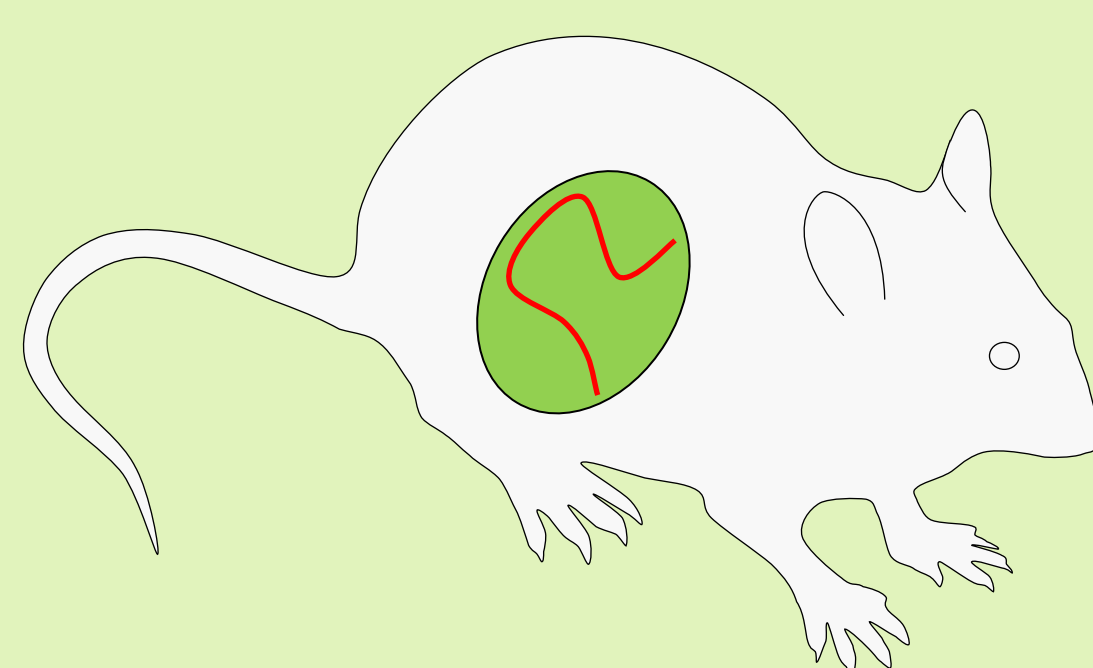


přibližně 10–30 % potomstva
obsahuje injikovanou cizorodou DNA

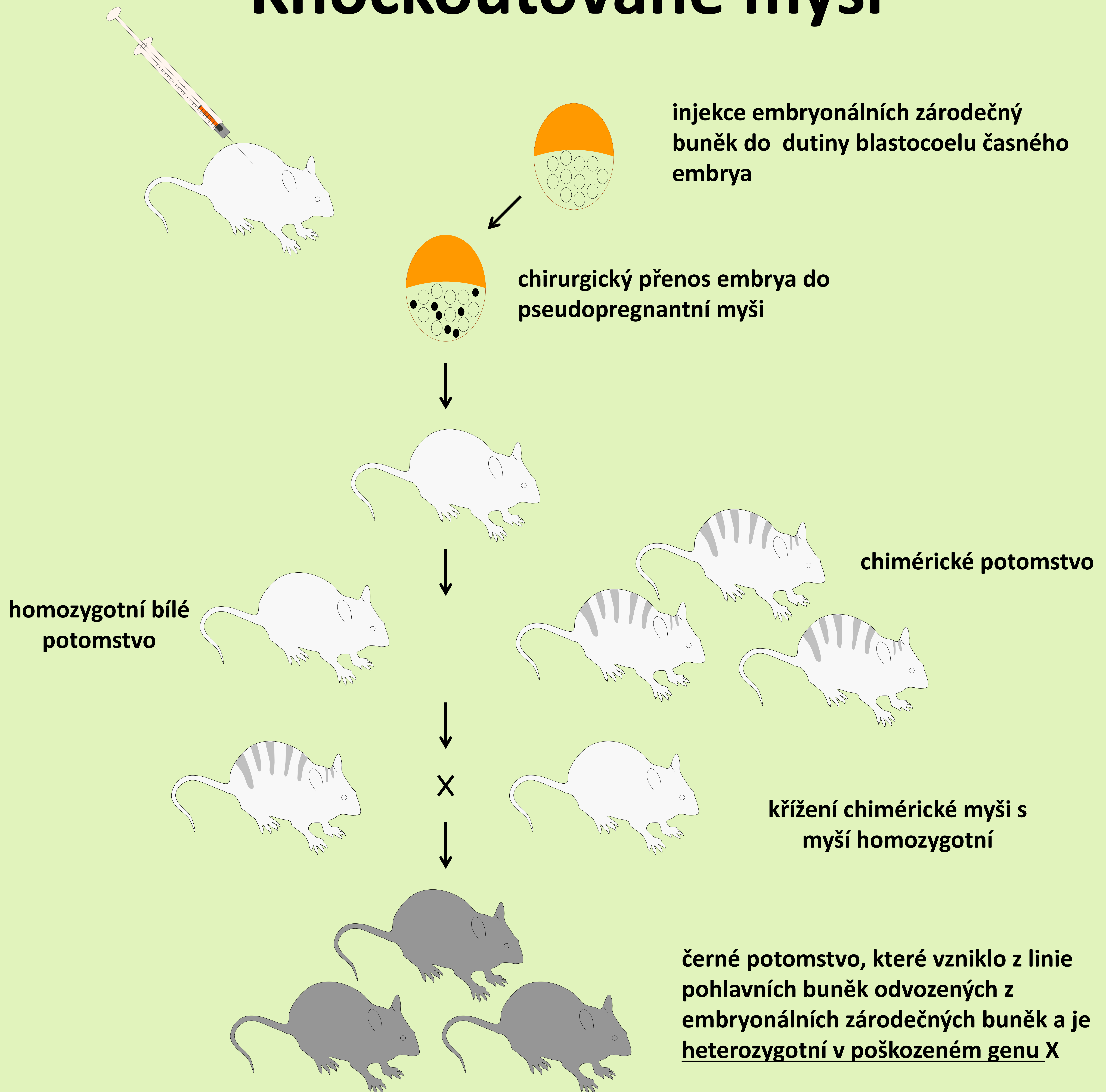
cizorodá DNA je přítomna ve stejném
množství ve všech tkáních



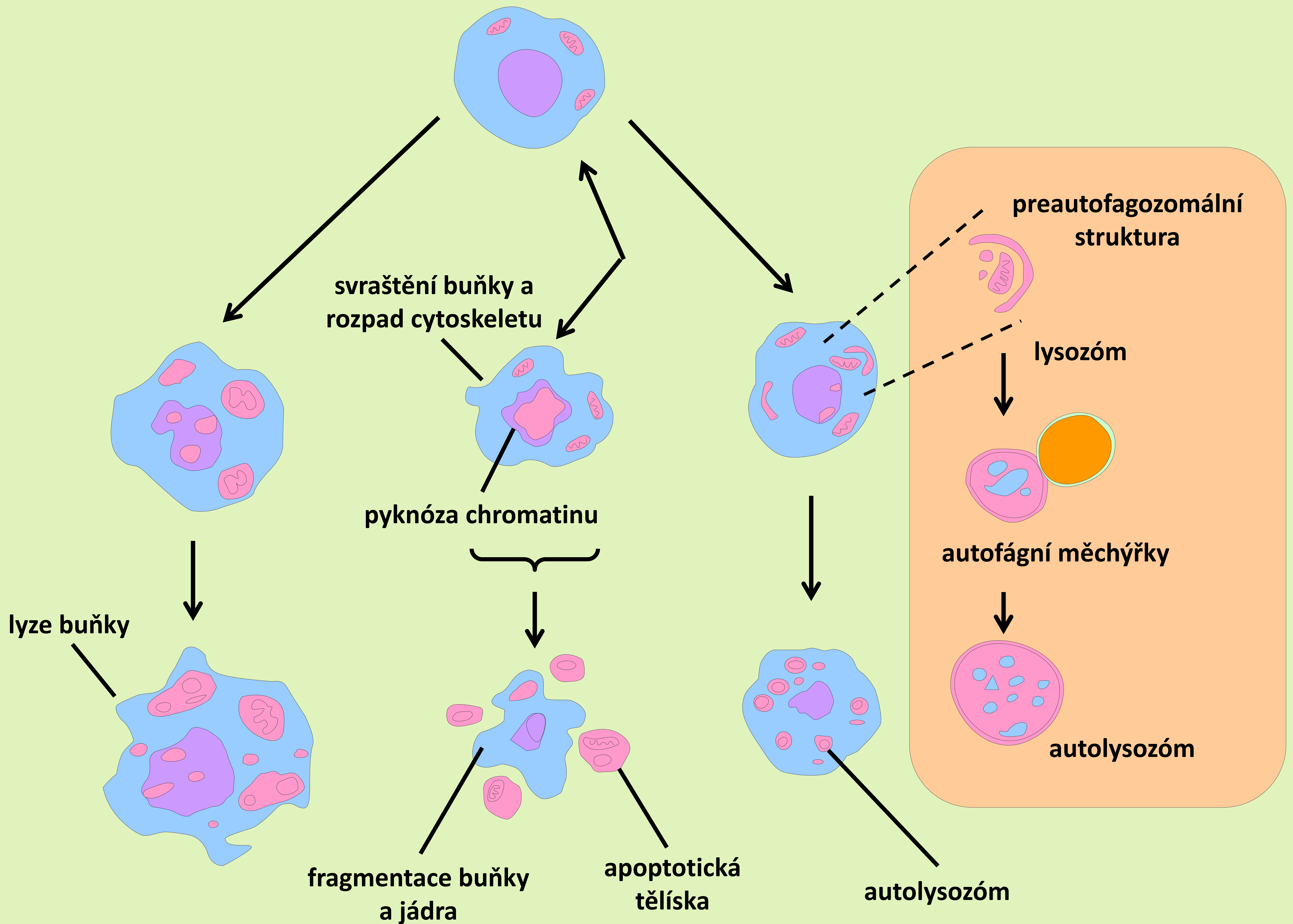
myši, které exprimují cizorodou DNA jsou
rozmnožovány a tak se rekombinantní DNA přenáší v
zárodečné linii



Knockoutované myši



Formy buněčné smrti



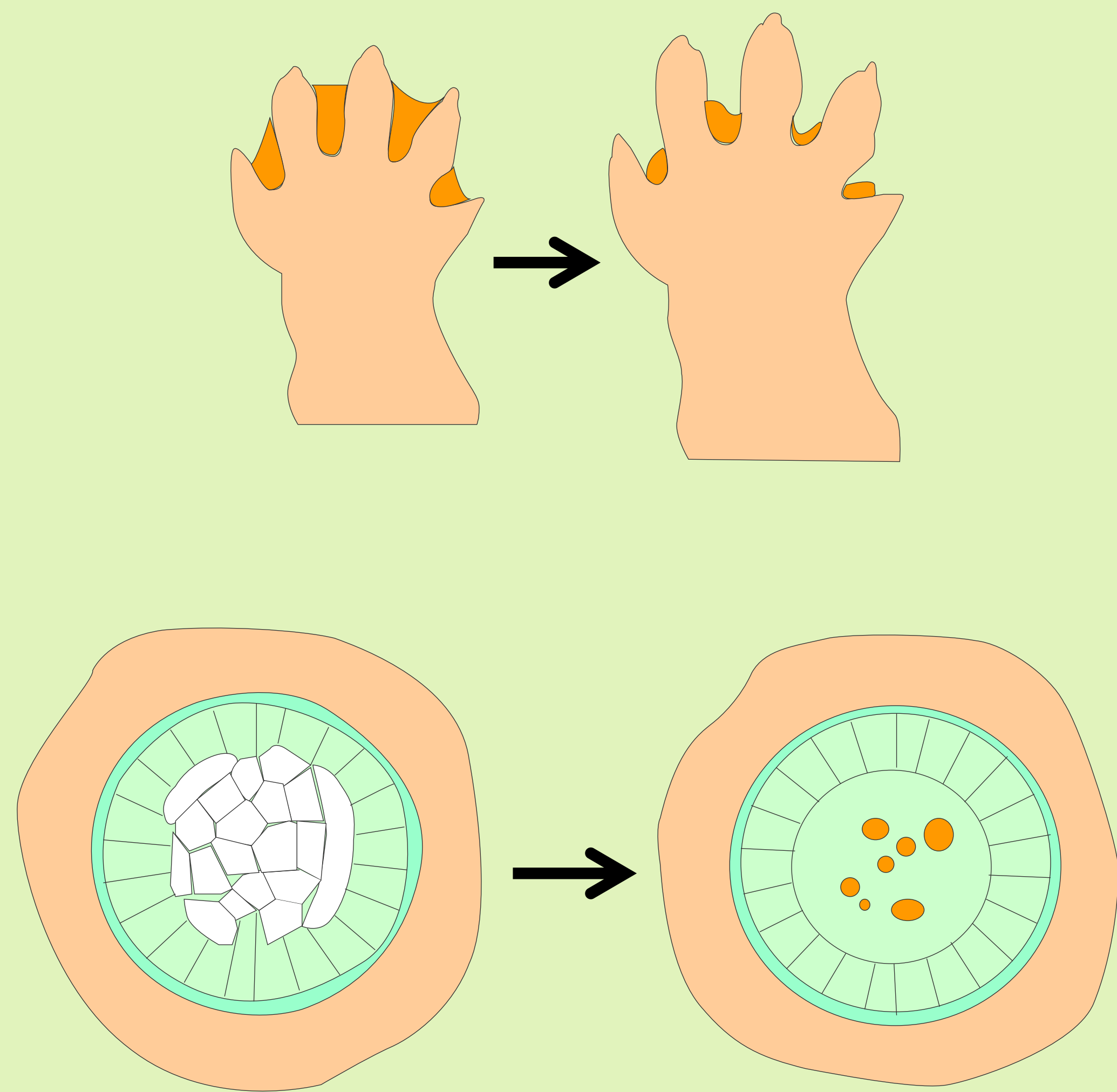
NEKRÓZA

APOPTÓZA

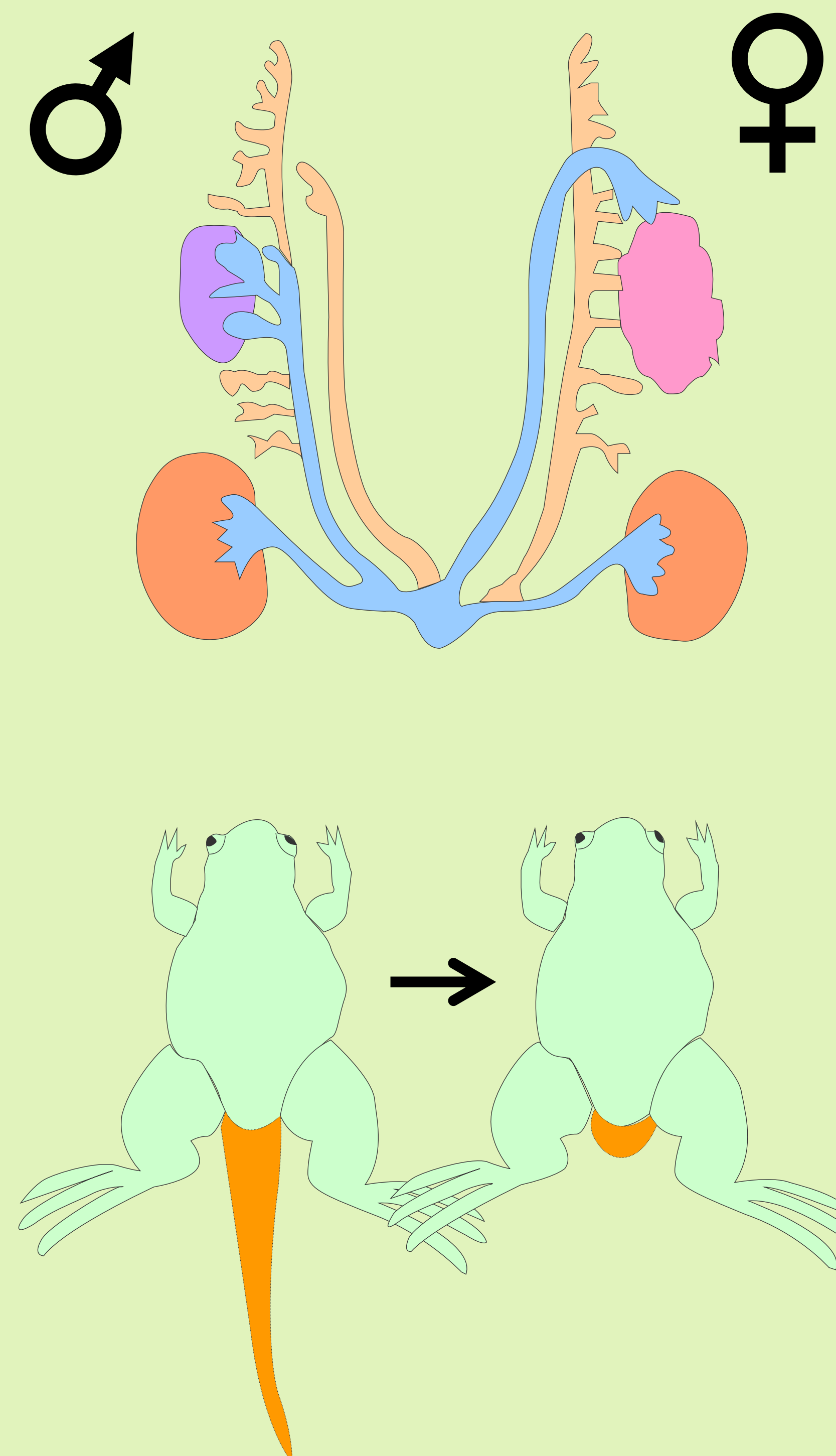
AUTOFÁGIE

Apoptóza při vývoji mnohobuněčných organismů

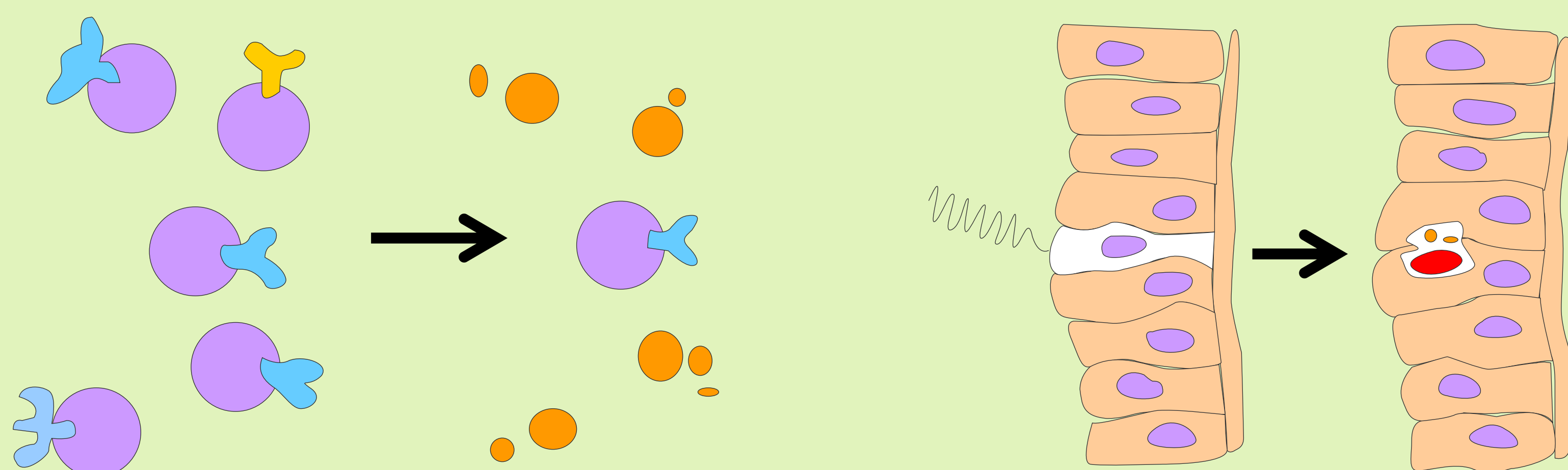
Vyřezání buněk



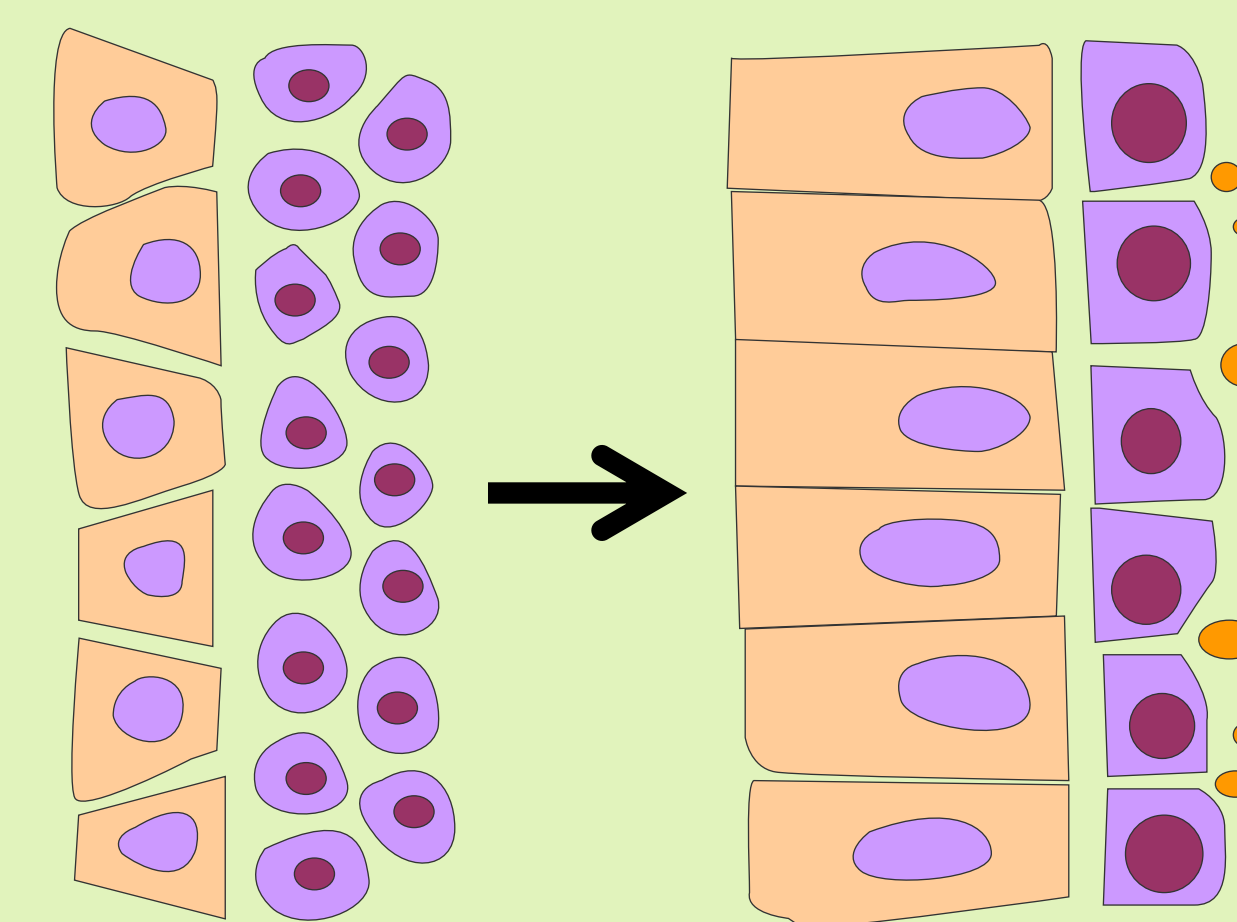
Odstranění struktur



Odstranění nebezpečných
nebo poškozených buněk

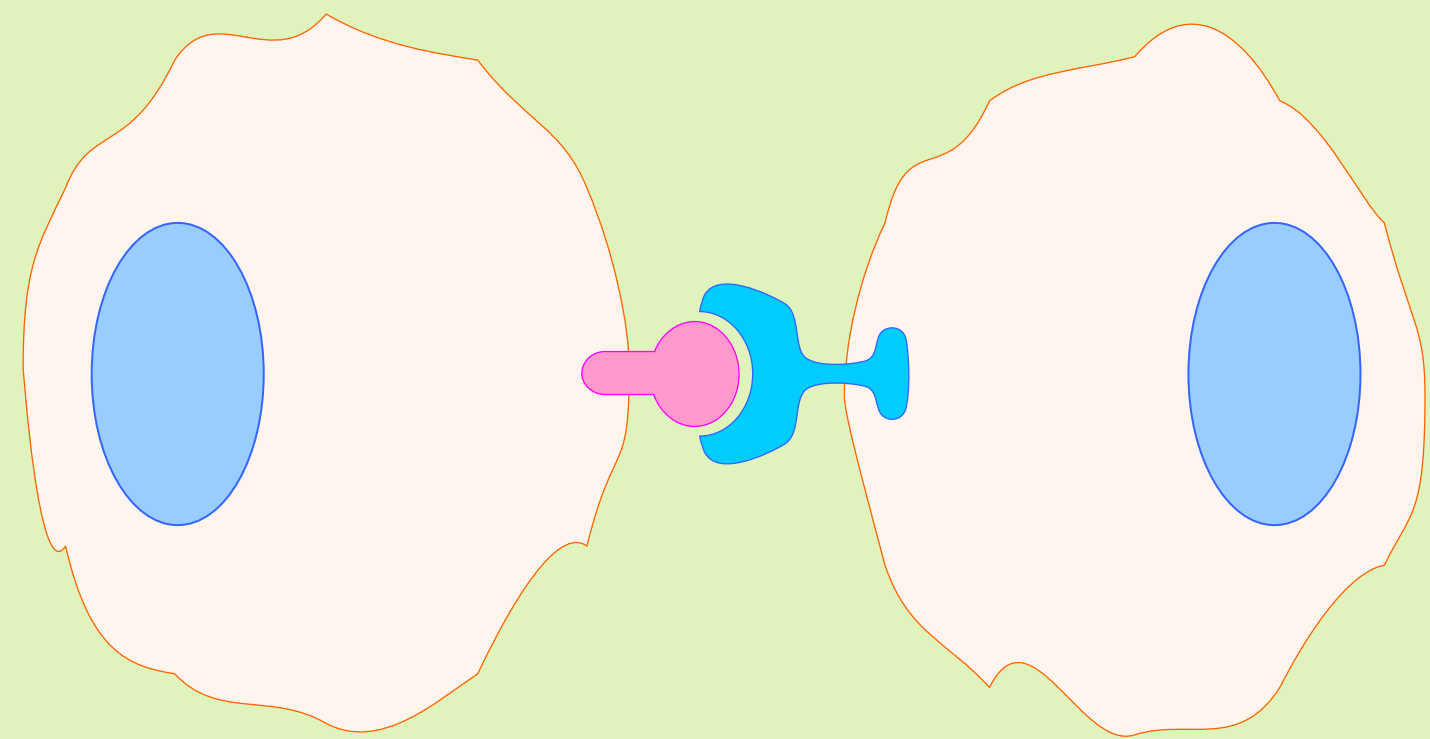


Nastavení počtu buněk

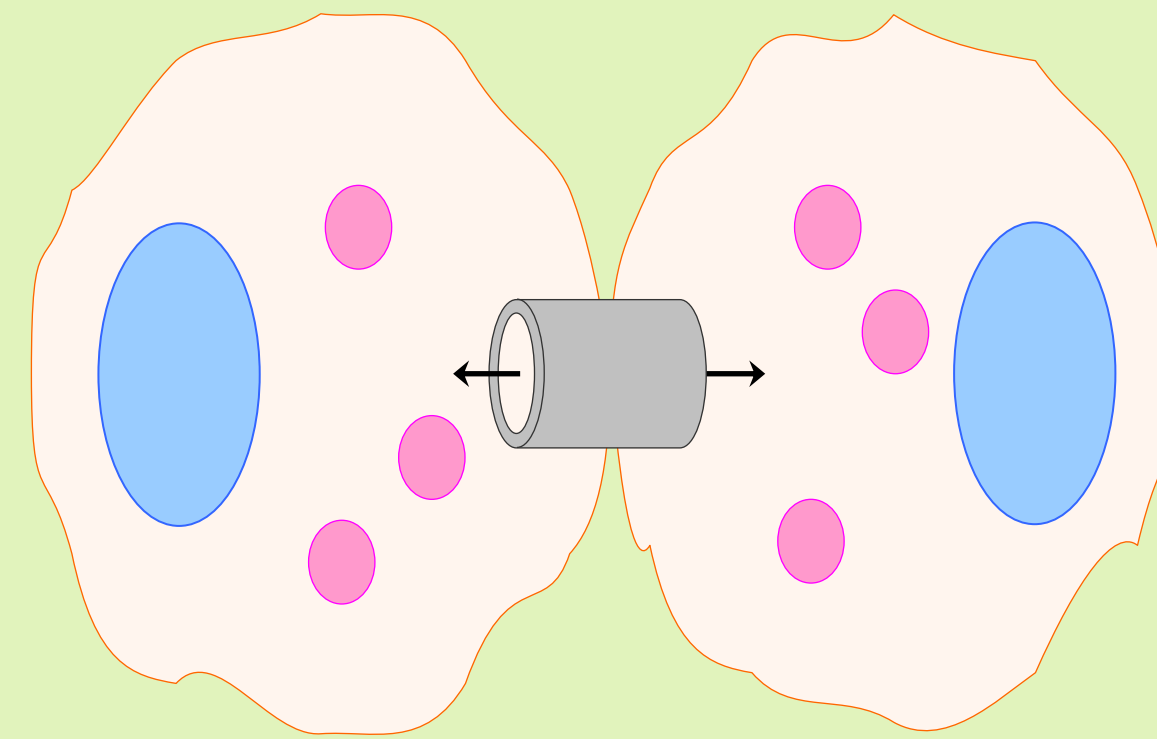


Molekulární signalizace v buňce

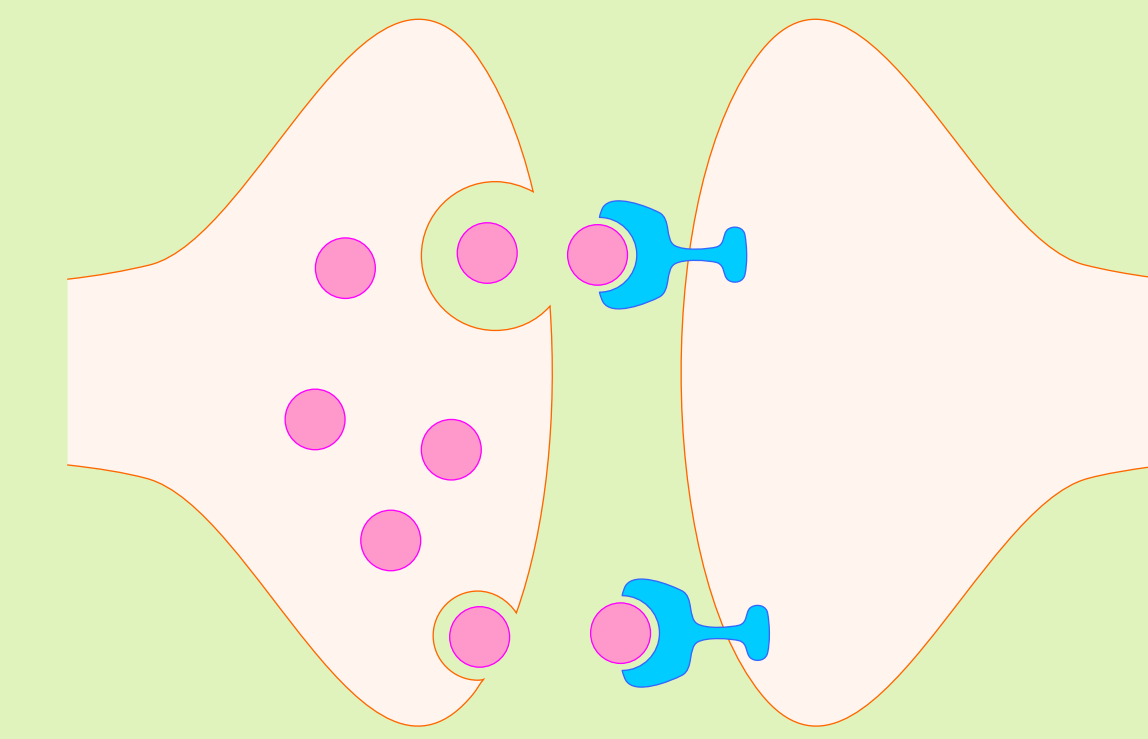
přímým kontaktem



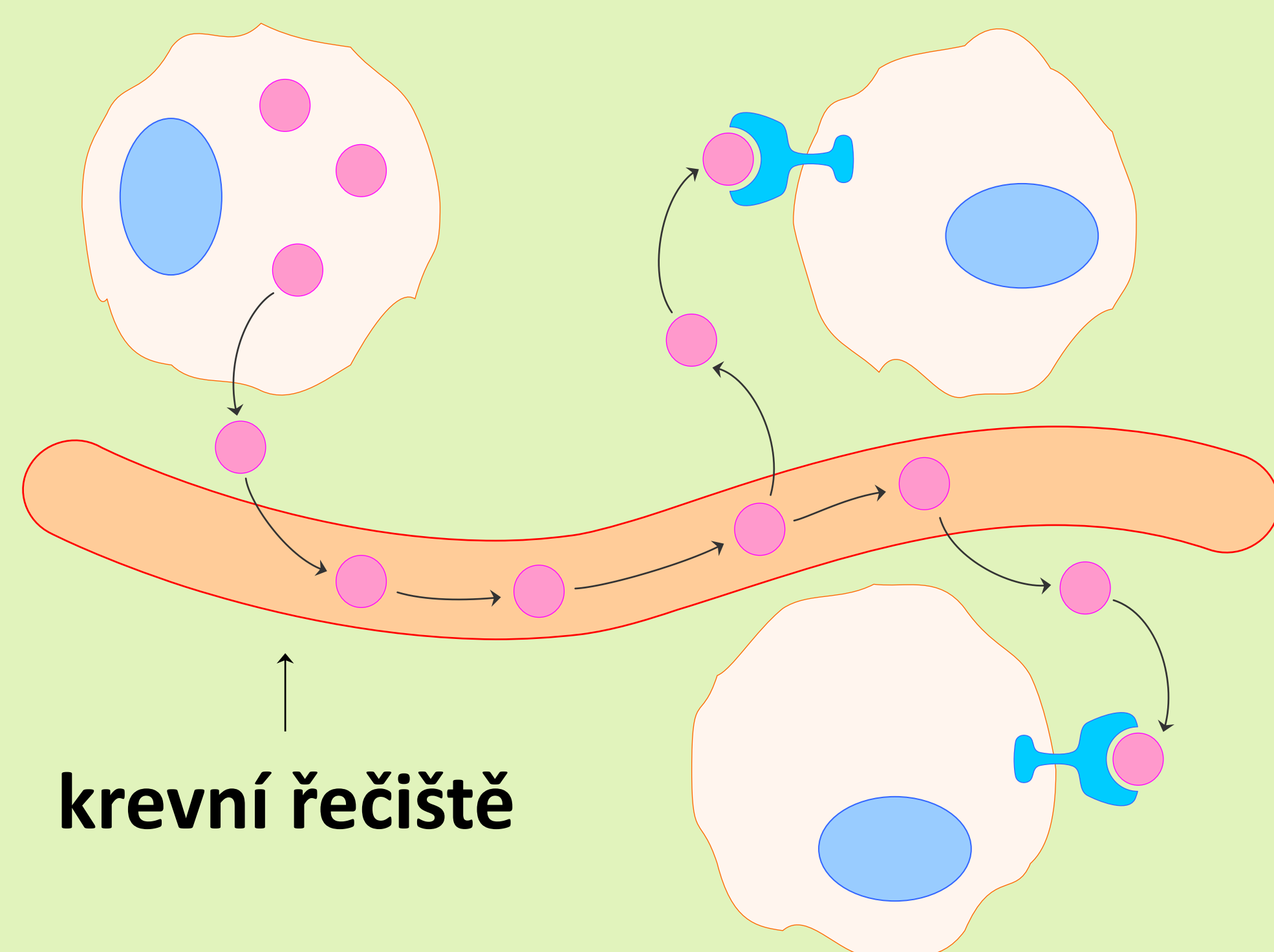
dutým spojem



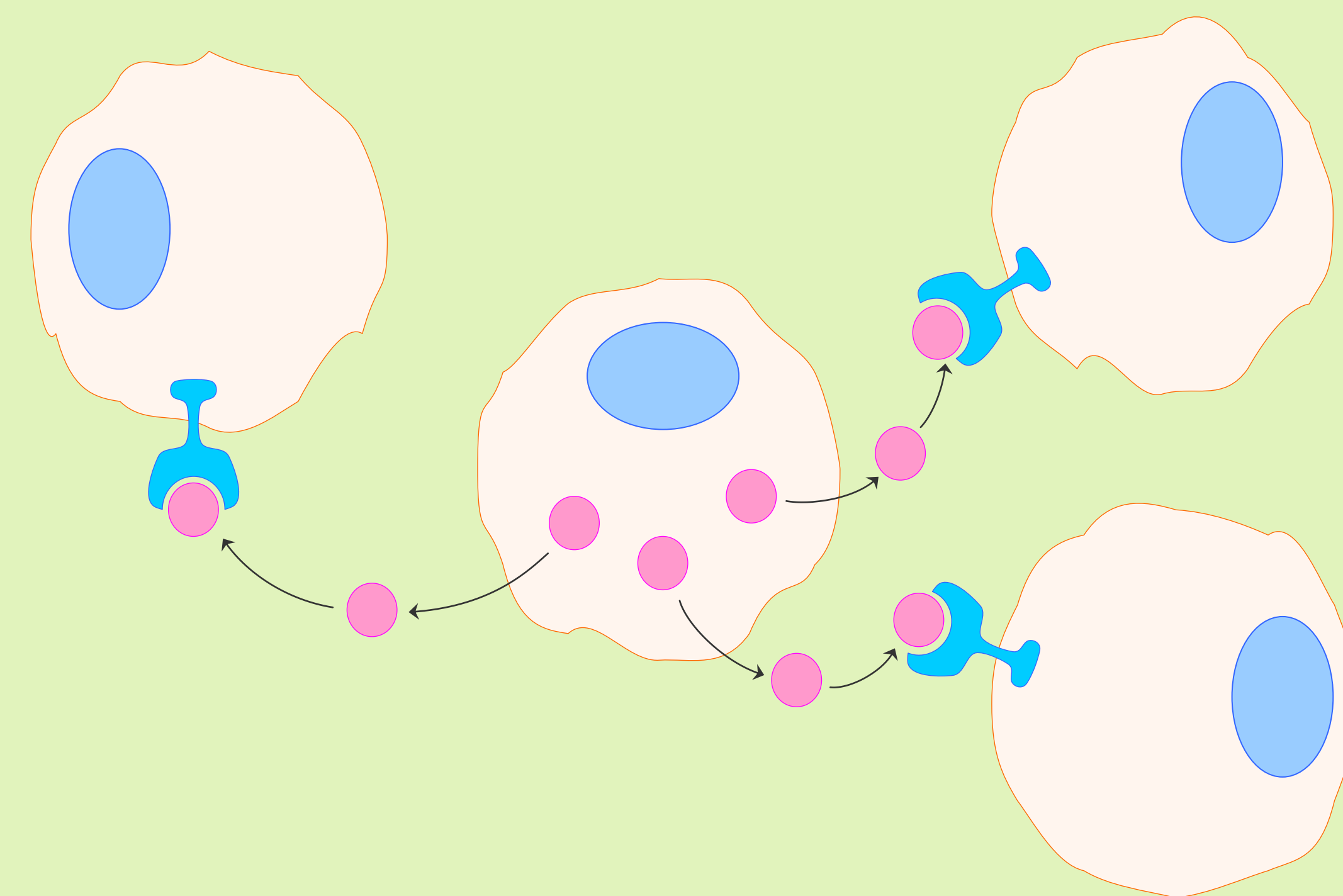
synaptická



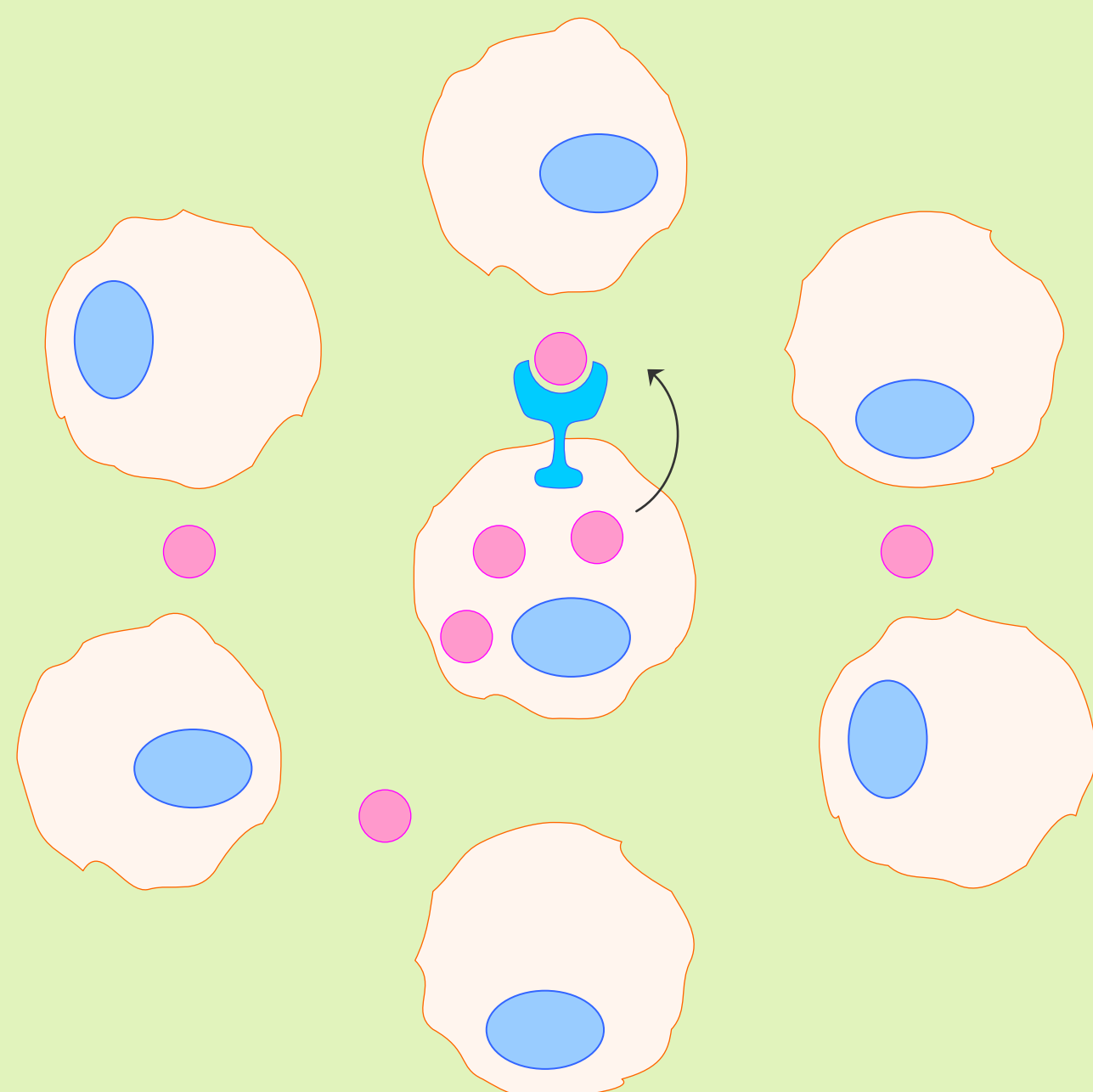
endokrinní



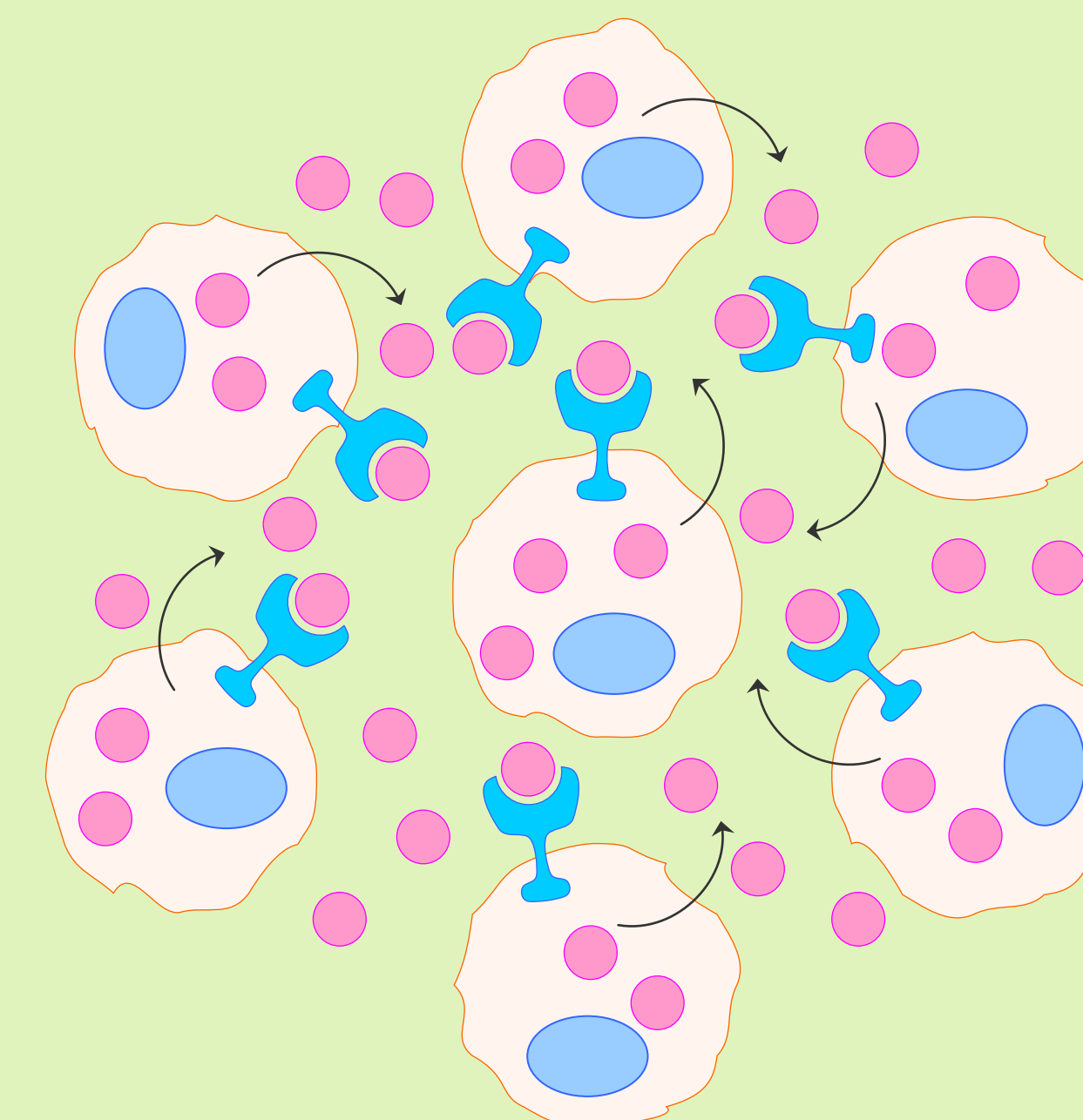
parakrinní



autokrinní:
jedna signální buňka

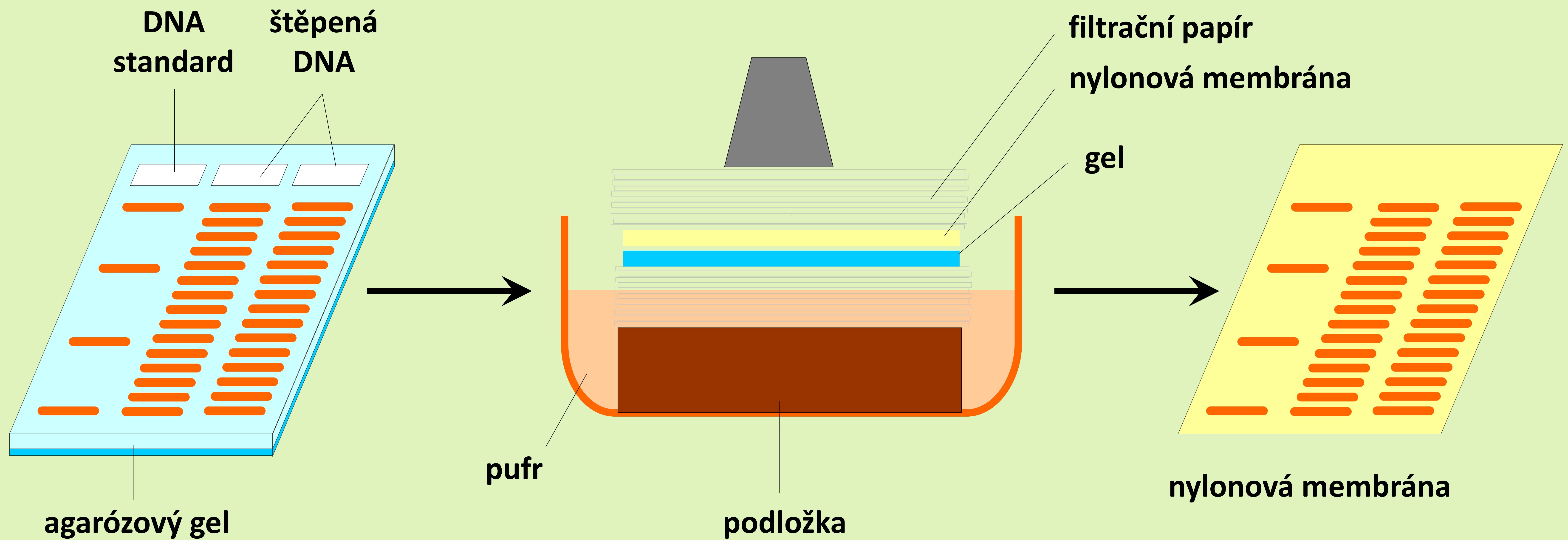


autokrinní:
skupina signálních buněk

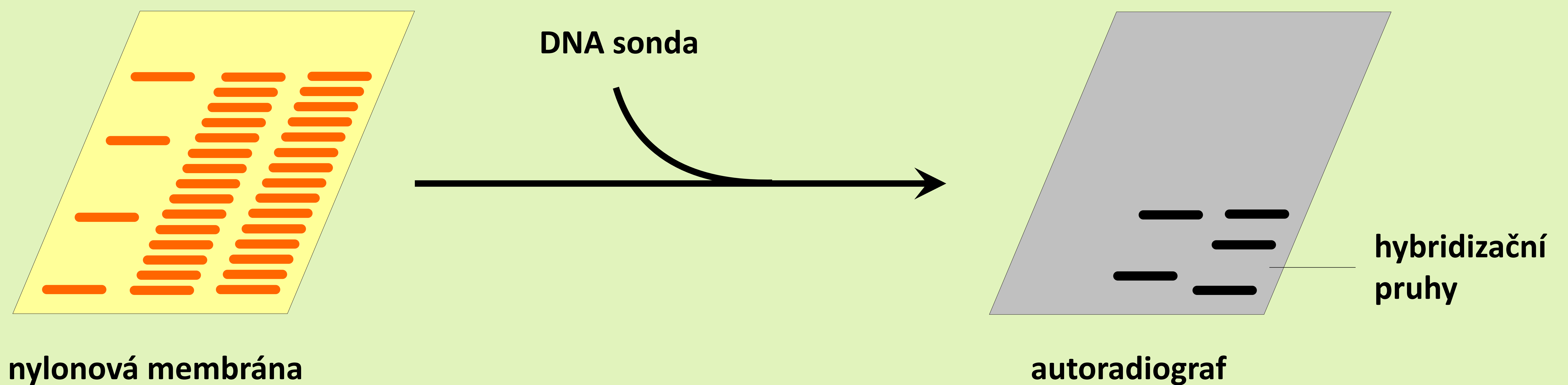


Southernův přenos

(A) Přenos DNA z gelu na membránu



(B) Hybridizace



Modely replikace podle Meselson-Stahlova experimentu

