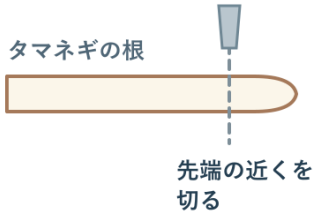
タマネギの根で細胞分裂を観察する

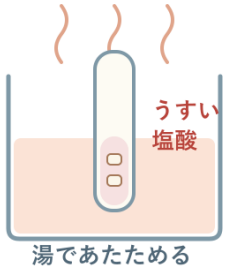
細胞分裂を観察するために、根を塩酸に入れたり押しつぶしたりするのはなぜか

1 先端を切り取る



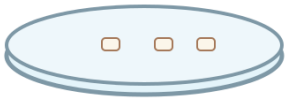
わけ
分裂がさかんな
先端の近くを使う

2 うすい塩酸で温める



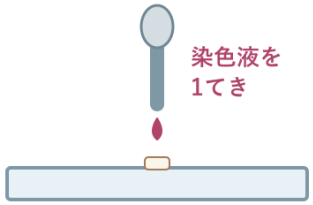
わけ
細胞どうしを
離れやすくする

3 水で洗う



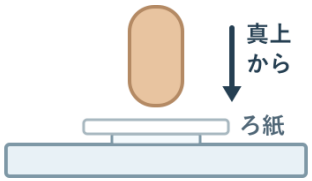
わけ
塩酸を洗い落とす

4 染色液で染める



わけ
核や染色体を染めて
見やすくする

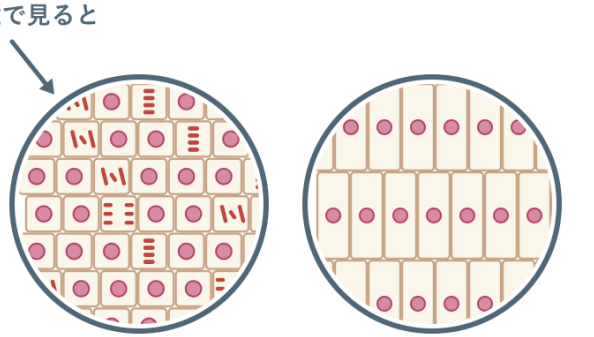
5 押しつぶす



わけ
細胞の重なりをなくし、
うすく広げる。ずらさない

分裂中の細胞が多く見られる所





気をつけること

保護眼鏡をかける。

うすい塩酸・染色液を手や目につけない。

ついたら、すぐ多量の水で洗う。

湯や温めた器具でやけどをしない。

刃物は先生の指示どおりに扱う。

染色液は服につくと落ちにくい。

観察が終わったら、手をよく洗う。

※ 模式図。完全な操作手順ではない。薬品の濃さ、温める温度と時間は先生の指示で確かめる。器具の形は簡単にした。