

Komórki macierzyste

Komórki macierzyste są to niezróżnicowane (niewyspecjalizowane) komórki, które mogą się przekształcić w komórki wyspecjalizowane i mogą się dzielić, aby wytwarzać więcej komórek macierzystych. Na wczesnym etapie życia i wzrostu mogą rozwijać się w wiele różnych rodzajów komórek organizmu. Ponadto w wielu tkankach stanowią wewnętrzny system naprawczy, dzieląc się zasadniczo bez ograniczeń w celu uzupełniania innych komórek, dopóki osoba lub zwierzę żyje. Istnieją dwa główne rodzaje komórek macierzystych: Zarodkowe komórki macierzyste występujące na wczesnych etapach rozwoju zarodka mogą się różnicować w wyspecjalizowane komórki organizmu, na przykład mięśniowe, nerwowe czy krwinki czerwone. Dorosłe komórki macierzyste występujące w niektórych dorosłych tkankach mogą działać jako system naprawczy organizmu.