

# 誘導

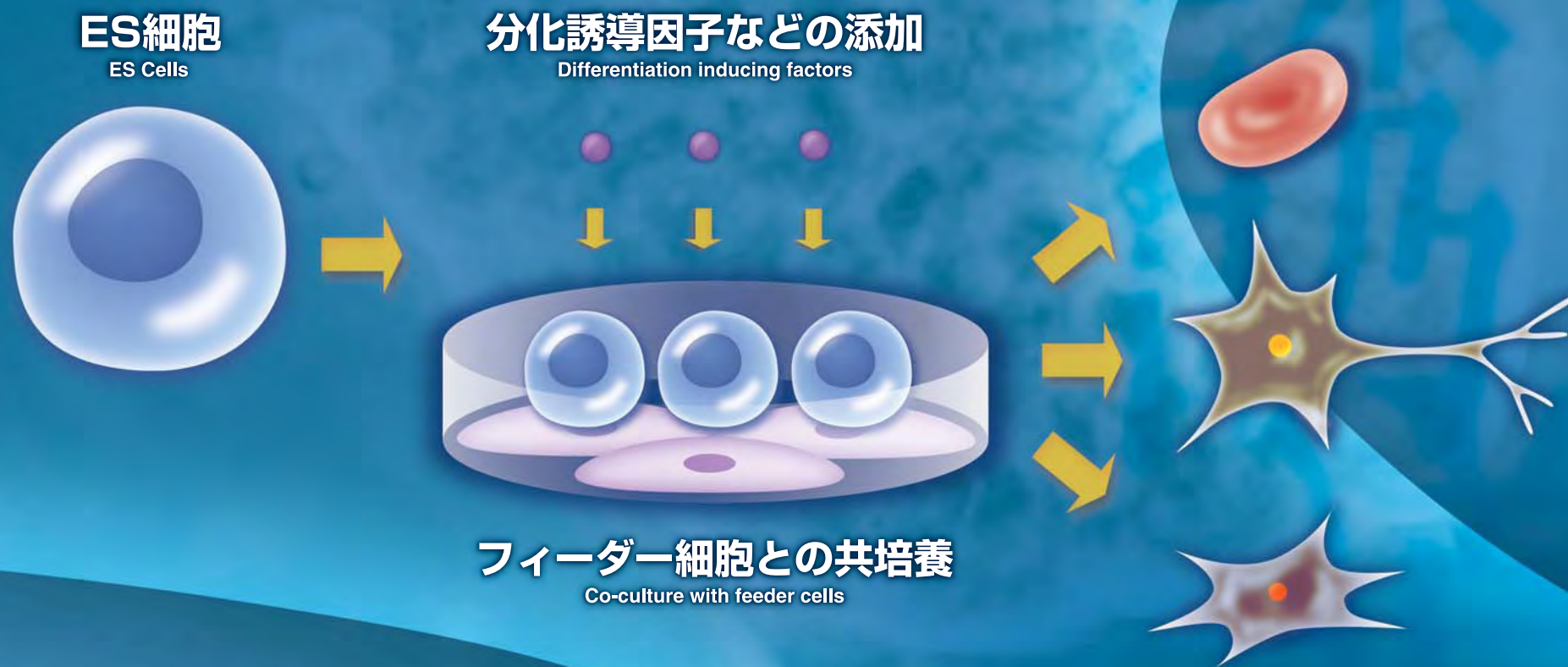
Induction

## 試験管内でのES細胞の分化誘導

In vitro differentiation of ES cells

ES細胞は未分化細胞である。逆にいえば、まだ特定の細胞になる運命付けがされていないため、様々な種類の細胞に分化する可能性を秘めている。ES細胞を必要な種類の細胞に誘導し、医療に応用しようとする研究が盛んに行われている。ES細胞から様々な種類の細胞が人為的に誘導できることを研究者たちは明らかにしつつある。

Research into ways of inducing ES cells to differentiate into specific cell types of potential use in the treatment of medical disorders is making rapid progress. We now know that the differentiation of ES cells can be steered experimentally.



## 生体内環境の模倣

Simulation of in vivo environment

発生研究によって生体内での分化誘導メカニズムを明らかにし、それを試験管内で再現することでES細胞から特定の細胞を誘導する。

Developmental biology research has uncovered many of the mechanisms that drive differentiation in living systems, which can also be used to induce specific differentiation pathways in culture.