

Memeli Hücre Kültürü Ve Uygulaması

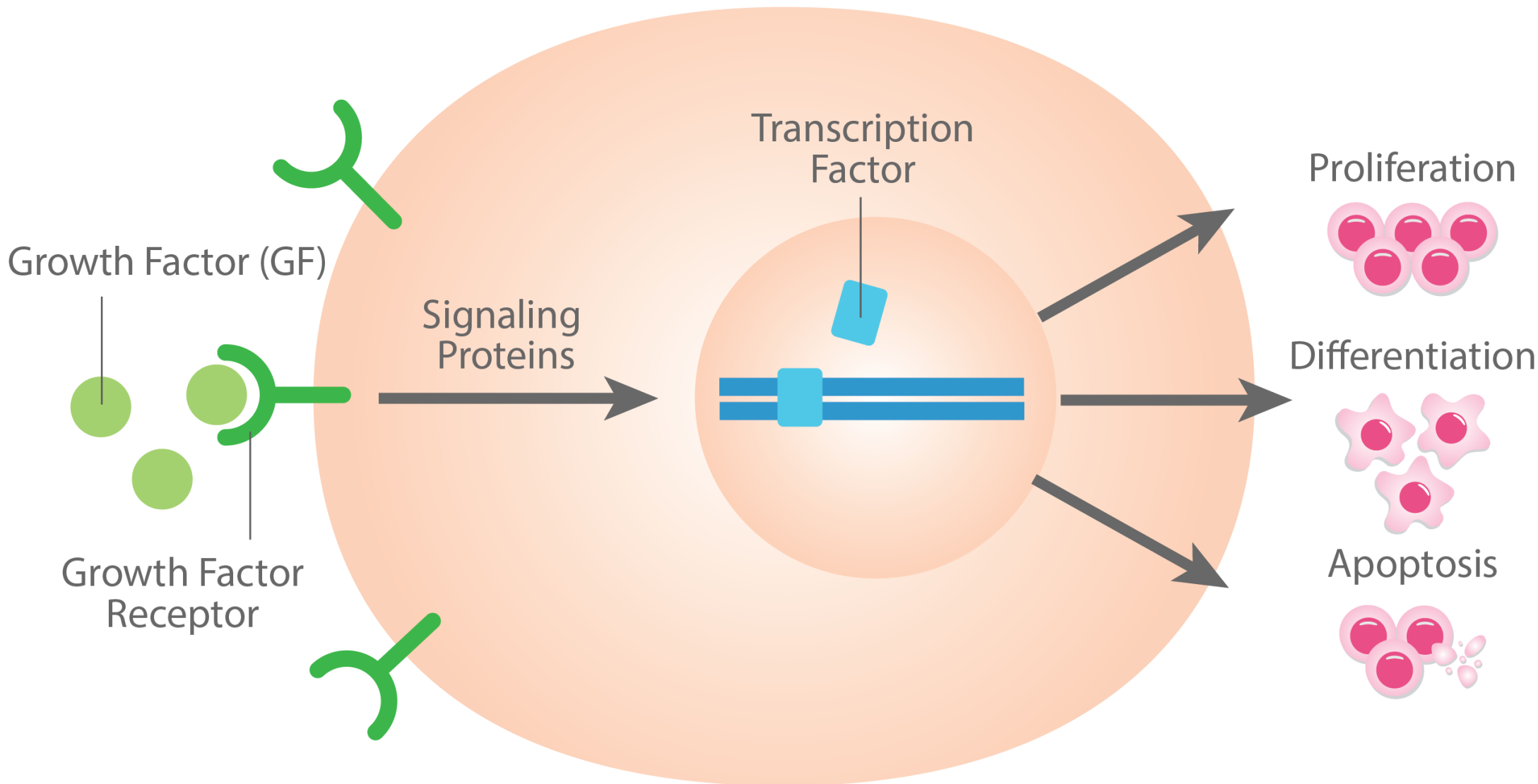
Hafta 14

Hücre kültür ve Büyüme Faktörleri

Büyüme faktörleri

Büyüme faktörleri;

- Büyüme uyarıcıları (mitojenler)
- Büyüme inhibitörleri,
- Hücre göçünü uyarmak,



Growth Factor (GF)

Growth Factor Receptor

Signaling Proteins

Transcription Factor

Proliferation

Differentiation

Apoptosis

Kemotaktik ajanlar olarak davrananlar,

- Hücre göçünü inhibe eder,
- Tümör hücrelerinin invazyonunu engeller,
- Hücrelerin farklılaştırılmış fonksiyonlarını modüle eder,
- Apoptozda rol oynar,
- Anjiyogeneizde rol alır ve büyümeyi ve farklılaşmayı etkilemeden hücrelerin hayatta kalmasını destekler.

Büyüme Faktörlerine Örnekler

- EGF,
- FGF,
- NGF, (Nerve growth factor)
- PDGF, (Platelet driven growth factor)
- VEGF,
- IGF, (insulin like growth factor)
- GM-CSF, (Granulocyte-macrophage colony-stimulating factor)
- TGF, (Transforming growth factor)
- Erythropoietin,

Büyüme Faktörlerine Örnekler

- TPO, (Thrombopoietin)
- BMP, (Bone morphogenetic proteins)
- HGF, (Hepatocyte Growth Factor)
- GDF, (Growth differentiation factors)
- Neurotrophins,
- SGF, (sarcoma growth factor)
- GDF , (Growth differentiation factors)
-

Growth Factor

- Hematopoetik büyüme faktörleri, kan hücrelerini üretmek için kemik iliğini uyaran hormon benzeri maddelerdir.
- Eritropoietin, kırmızı kan hücresi üretimini destekleyen bir büyüme faktörüdür.
- İnterlökin-11 (IL-11) kemoterapi sonrası trombosit üretimini uyarır.

Kaynak

- <https://www.abmgood.com/Growth-Factors-Cytokines.html>