

Hücrenin yapısı

Canlıları oluşturan temel yapı birimine hücre denir.

Canlıların ortak özellikleri: hareket, beslenme, üreme, büyüme, gelişme ve hücrelerden oluşmadır.

Yapı ve görev bakımından tüm canlılık özelliklerini taşıyan en küçük yapı birimi hücredir.

Doğada bulunan canlılar bir hücreli ya da çok hücreli olabilir.

Görebildiğimiz tüm canlılar çok hücreli canlılara örnektir. İnsan, kedi, fare hücrelidir. Hücrenin temel kısımları: Hücre zarı, Hücre Stoplazması ve Hücre çekirdeğidir.

Hücre zarı: Hücreyi dış ortamdan ayırarak ona şekil ve dayanıklılık verir. Hücre zarı canlı, esnek, seçici geçirgendir.

Çekirdek: Hücrenin yönetim merkezidir.

Sitoplazma: Çekirdek ile hücre zarı arasını dolduran, yumurta akı kıvamında, yarı akışkan, içinde hücrede görev alan çeşitli organellerin bulunduğu sıvı kısımdır. Sitoplazmanın büyük bir kısmı sudan oluşur. Sitoplazmada yaşamsal olayların gerçekleştiği organel adı verilen yapılar vardır.

Şimdi bu yapıları daha yakından inceleyelim.

Ribozom: Protein yapımında görev alır. Hücredeki en küçük organeldir.

Sentrozom: İlkel bitkilerde ve hayvan hücrelerinde bulunan bir organeldir. Sentrozom hücre bölünmesinde görev alır.

Kloroplast: Bitki hücrelerinde bulunur. Besin ve oksijen üretir.

Endoplazmik retikulum: Hücre zarından oluşmuş. Madde iletiminden sorumludur.

Koful: Hayvan hücrelerinde çok sayıda ve küçük, bitki hücrelerinde ise az sayıda ve büyüktür. Hücre içindeki maddeleri depolar.

Golgi cisimciği: Salgı maddelerinin yapımında görev alır. Koku, yağ, süt.....gibi

Mitokondri: Hücre için gerekli olan enerjiyi üretir.

Lizozom: Hücre içi sindirimde görev alır. Hücre içindeki büyük besinleri parçalar.

Hücre duvar?: Bitki hücrelerinde bulunur. Hücre zarın? çevreleyen dayanıklı?, sağlam ve cansız yapıdır. Hücreyi dış etkilere karşı korur.

Hücre Teorisi

Geçmişten Günümüze Hücrenin Yapısı ile İlgili Gelişmeler
Hücre 1665 yılında **Robert Hooke (Robert Huk)** tarafından keşfedilmiştir. Şişe mantarından aldığı kesiti mikroskopta inceleyen Hooke, oda şeklinde yapılar görmüş ve bu yapılara “hücre” adını vermiştir.19. yüzyılın başında botanikçi Matthias Jakob Schleiden ve zoolog Schwann (1839) “bütün canlıların hücrelerden meydana geldiğini” söyleyerek hücre teorisinin temelini attı. Daha sonra hücre teorisi, 1858 yılında Rudolf Virchow’un (Rudolf Virşov) eklediği yeni maddelerle aşağıdaki şeklini almıştır:

- Bütün canlılar bir veya birçok hücreden meydana gelmiştir.
- Hücreler canlıların en temel yapısal ve fonksiyonel birimidir.
- Hücreler kendilerinden önceki hücrelerin bölünmesiyle meydana gelirler.