

Általános genetika

Deák Veronika

Ez a jegyzet a felsőoktatás alapképzéseiben részt vevő, a genetikával – a középiskolai tanulmányok után – először ismerkedő hallgatók számára készült. A tananyag olyan képzésekhez igazodik, melyekben az általános genetikai tanulmányok megelőzik a molekuláris biológiai és bioinformatikai eszköztár megismerését, ezért ez a tananyag a biokémiai és sejtbiológiai alapok ismeretében elsajátítható. A könyv célja, hogy a genetikai alapok ismertetésével hozzásegítse az olvasót a genetika nyelvezetének és klasszikus eszköztárának megismeréséhez. A hangsúlyt az általános szabályszerűségek, mechanizmusok, összefüggések átadására helyezi. A genetikai szemlélet formálása céljából számos, tudománytörténeti szempontból klasszikus kísérletet mutat be, ezáltal is hangsúlyozva a modellszervezeteken végzett alapkutatás erejét és fontosságát. Minden tudományterületre, így a genetikára is igaz, hogy fejlődése nem áll meg. Ebben a jegyzetben is találkozunk letisztultabb és kevésbé letisztult témakörökkel, ezért több helyen a „mai ismereteink szerint” hangsúlyozásával találkozhat az olvasó. Terjedelmi korlátok miatt a genetika tudományterületének csak kiragadott szegmenseivel foglalkozunk. Ezt némileg ellensúlyozzák a könyvben fellelhető internetes hivatkozások, melyek segítségével az érdeklődők számos hasznos oktatási és kutatási elektronikus anyagban böngészhetnek.

Kulcsszavak: genetika, Mendel, öröklődés, kromoszóma, rekombináció, mutáció, DNS, RNS, transzkripció, operon, génkifejeződés, epigenetika

**Budapesti Műszaki és
Gazdaságtudományi Egyetem**



**Semmelweis
Egyetem**



Typotex Kiadó

2014

Copyright © 2014-2019, Deák Veronika, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Creative Commons NonCommercial-NoDerivs 3.0 (CC BY-NC-ND 3.0)

A szerző nevének feltüntetése mellett nem kereskedelmi céllal szabadon másolható, terjeszthető, megjelentethető és előadható, de nem módosítható.

Szakmai lektor: Barna János

ISBN 978 963 279 175 3

Készült a [Typotex Kiadó](#) gondozásában

Felelős vezető: Votisky Zsuzsa

Készült a TÁMOP-4.1.2/A/1-11/1-2011-0079 számú, „Konzorcium a biotechnológia aktív tanulásáért” című projekt keretében.

Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszachenyiterv.gov.hu
06 40 638 638



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

Kedves Olvasó!

Köszönjük, hogy kínálatunkból választott olvasnivalót! Újabb kiadványainkról, akcióinkról a www.typotex.hu és a facebook.com/typotexkiado oldalakon értesülhet.