

Mutace

Mutace

Mutace je _____ vyvolaná působením tzv. mutagenních faktorů (_____). Velká většina mutací je naprosto náhodná, _____ se používá pro vědecké účely.

Mutagen _____, který je schopen způsobovat změnu uspořádání genomu v buňkách.

např. _____ - látky způsobující zhoubné bujení

_____ - látky způsobující poruchy prenatálního vývoje plodu

Rozdělení mutagenů:

Chemické:

organické látky: např. _____.

anorganické látky: např. _____.

Fyzikální

UV záření - _____.

ionizující záření – _____.

Biologické

viry – _____.

plísňe - _____.

Rozdělení mutací**Genové mutace**

Změny v genetické informaci, které proběhly v _____. Je to jedna z nejčastějších příčin _____ onemocnění.

Chromozomové mutace

Dochází ke změně struktury chromozomu, ale beze změny genů. Jsou způsobeny zlomy chromozomu a _____.

Můžeme je pozorovat mikroskopem.

Genomové mutace

Dochází k mutačním _____ chromozomu:

monozomie – _____.

trizomie – přítomnost _____ místo párového uspořádání, např. **Downova choroba** – _____.

Shrnutí

Mutace je změna genetické informace vyvolána působením _____.

Mutagen je podnět způsobující změnu v uspořádání _____.

Mutace dělíme na: _____.

Test

1. Mutageny rozdělujeme na:

- a) Fyzikální, biologické, kombinované
- b) Chemické, fyzické, biologické
- c) Chemické, fyzikální, biologické
- d) Chemické, fyzické, fyzikální, biologické

2. Teratogen způsobuje:

- a) Zhoubné bujení
- b) Poruchu prenatálního vývoje plodu
- c) Zlomy chromozomu
- d) Trizomii 21. chromozomu – Downův syndrom

3. Co je mutace:

- a) Změna genetické informace
- b) Vznik mutagenních faktorů
- c) Přeměna buněčné membrány a organel
- d) Neschopnost chromozomu vytvářet páry