**Fluorescein**

Pracovní list je určen pro žáky středních škol a jeho cílem je poznat vlastnosti fluoresceinu.

* [**Fluorescein**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/5428-fluorescein?vsrc=vyhledavani&vsrcid=fluorescein)

[\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_](https://edu.ceskatelevize.cz/video/5428-fluorescein?vsrc=vyhledavani&vsrcid=fluorescein)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Doplňte následující pojmy do textu:**

delokalizované, světla, vlnové, kruhové, energií, vazbách, stabilizovat, fluoresceinu, pohlcovat, excituje

Fluorescein je pojmenován podle své schopnosti ………………… světlo určité ………………… délky a tuto energii pak vyzářit v podobě světla s jinou vlnovou délkou. Molekula fluoresceinu …………………, tedy dostane se do stavu s vyšší …………………. Klíčem k této vlastnosti je stavba molekuly …………………. Ta obsahuje ………………… části, v nichž se vyskytují sdílené elektrony, které nazýváme …………………. Tyto elektrony nejsou upoutány ve ………………… mezi dvěma atomy, a mají proto mnohem více volnosti k pohybu. Poloha, kterou tyto delokalizované elektrony zaujímají, umožňuje molekule fluoresceinu …………………. pohlcenou energii a vyzářit ji v podobě ………………….

1. **Doplňte do diagramu pojmy z nabídky.**

základní stav, absorpce, emitace (fluorescence), excitované stavy

1. **Určete pravdivost výroků.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ANO** | **NE** |
| **Molekula fluoresceinu byla objevena Adolfem von Baeyerem.** |  |  |
| **Při excitaci dochází k přechodu na nižší energetickou hladinu.**  |  |  |
| **Fluorescein je syntetická anorganická látka.** |  |  |
| **Luciferin je enzym, který obsahují světlušky.** |  |  |

1. **Na strukturním vzorci fluoresceinu vyznačte delokalizované elektrony.**

**Co jsem se touto aktivitou naučil(a):**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………...

Autor:
Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [https://creativecommons.org/choose/?lang=cs].