

Prinašačec luči

1. Oplophorus-luciferin 2-monooxygenase.
2. Ker je protein sestavljen iz dveh enot.
3. 19kDa in 35kDa.
4. Inhibira ga Cu^{2+} .
5. 40 °C in 8.9 pH.
6. Coelenterazin + $\text{O}_2 \rightarrow$ coelenteramid + CO_2 + hv , reakcija je oksidacija.
7. Levcin, 8x.

Evolucija luciferaz

1. Podobnost je zelo nizka.
2. Ne, podatki niso statistično pomembni, saj je prenizka podobnost.
3. To nam pove, da so se ti proteini razvili neodvisno. Vse skupaj je primer konvergentne evolucije.
4. Ne dobimo homologov, temveč sintetične konstrukte, ki so jih naredili iz tega proteina.
5. 561.
6. 2012.

Struktura proteina

1. X-ray difrakcijo.
2. Escherichia coli
3. Beta- ploskve.
4. Aktivno mesto se nahaja v osrednji votlini proteinskega β -sodčka. Pri vezavi substrata coelenterazina sodelujejo aminokislinski ostanki V44, A54 in Y138.