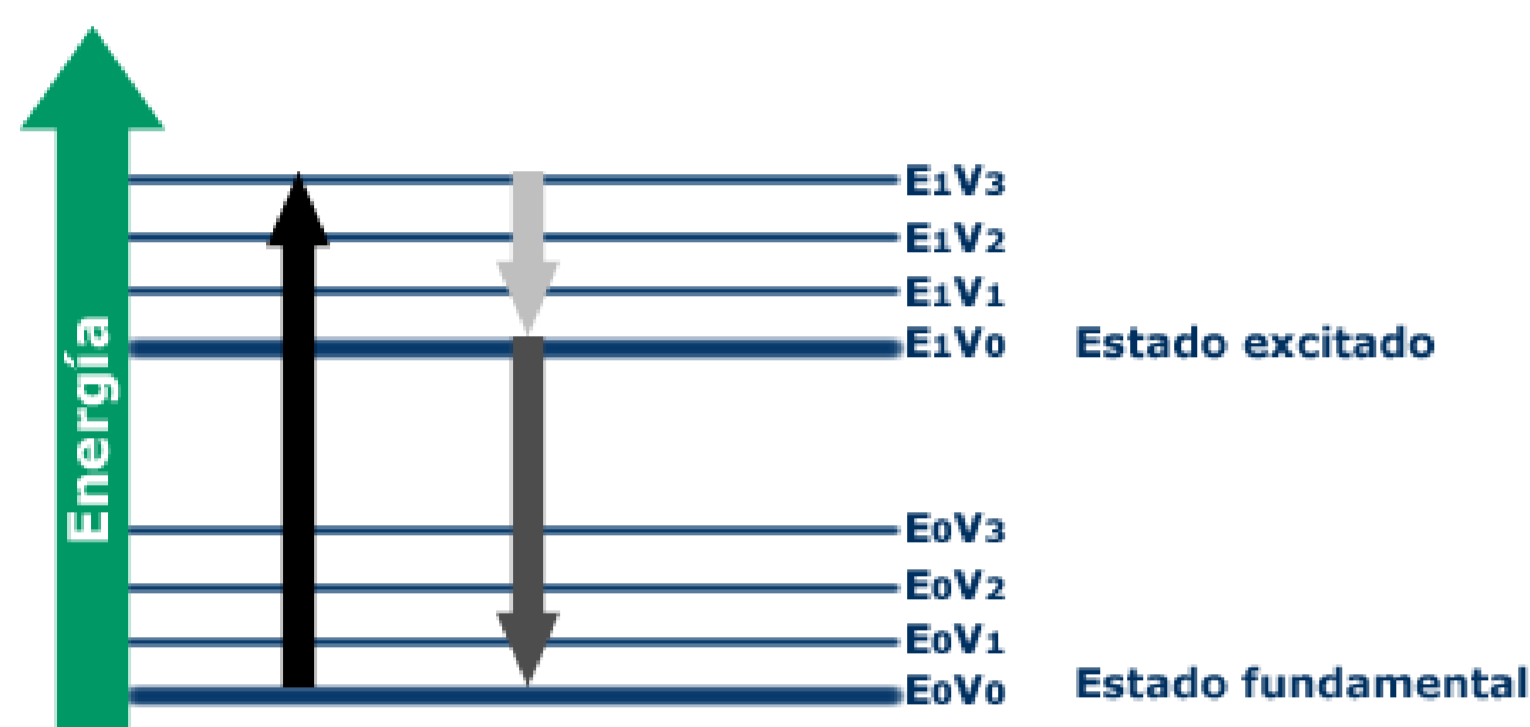
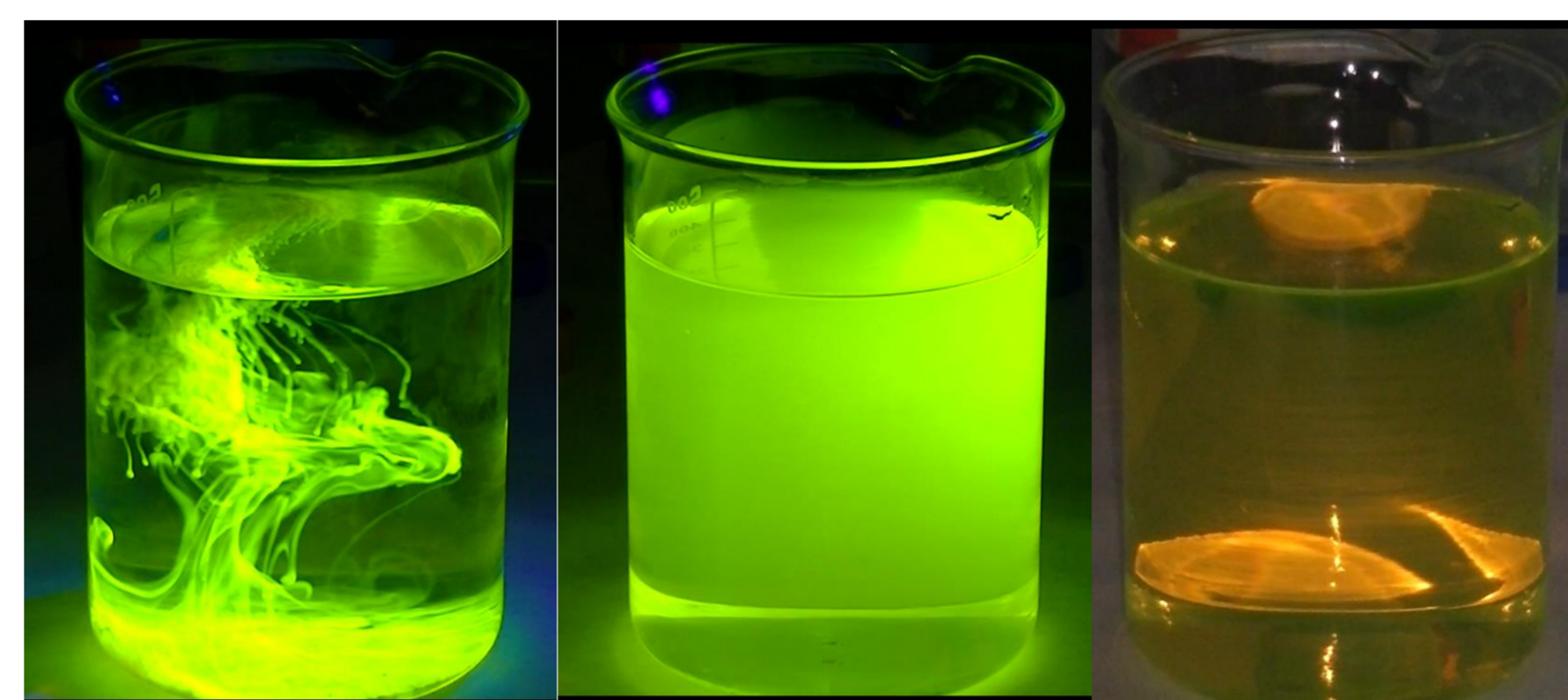


La fluorescència de cada dia

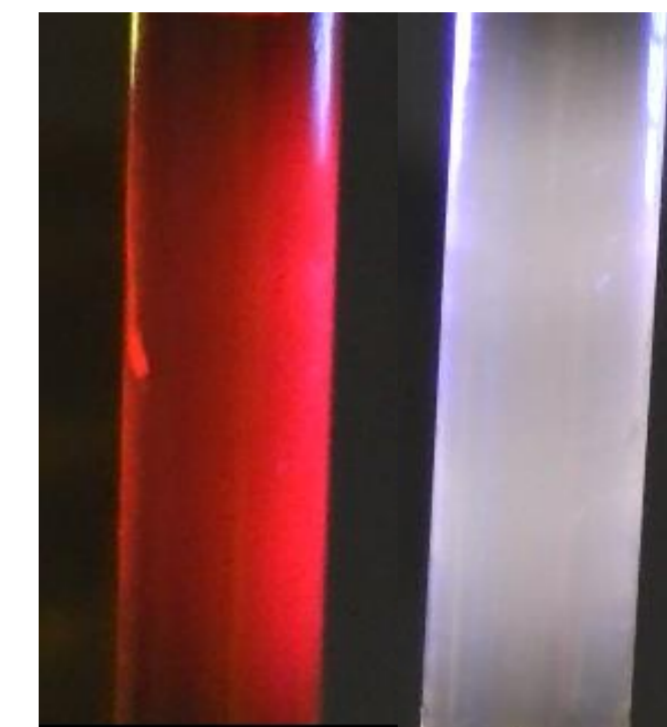
La fluorescència és una propietat exclusiva de les molècules. Consisteix en el fet que quan els electrons són excitats i tornen a l'estat fonamental ho fan amb una longitud d'ona més gran, perquè part de l'energia s'ha perdut en forma de calor. Així, quan en la fluoresceïna hi incideix la llum ultraviolada, llavors els electrons s'exciten i tornen amb una longitud d'ona verda que, com que es troba dins la zona del visible, és de menor energia, i així la longitud d'ona és més gran.



Fluorescència



Fluoresceïna



Oli d'oliva



Tònica

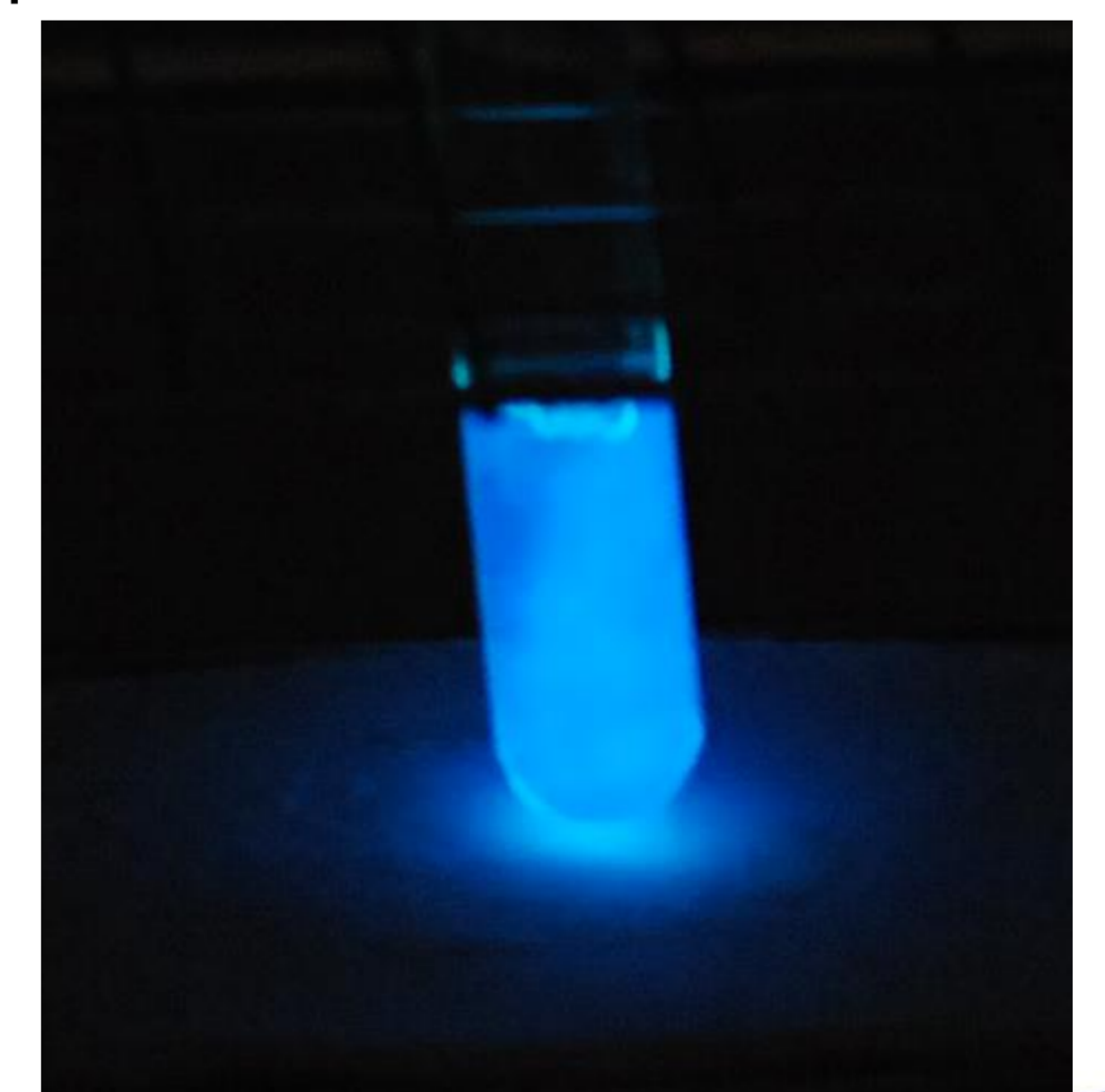
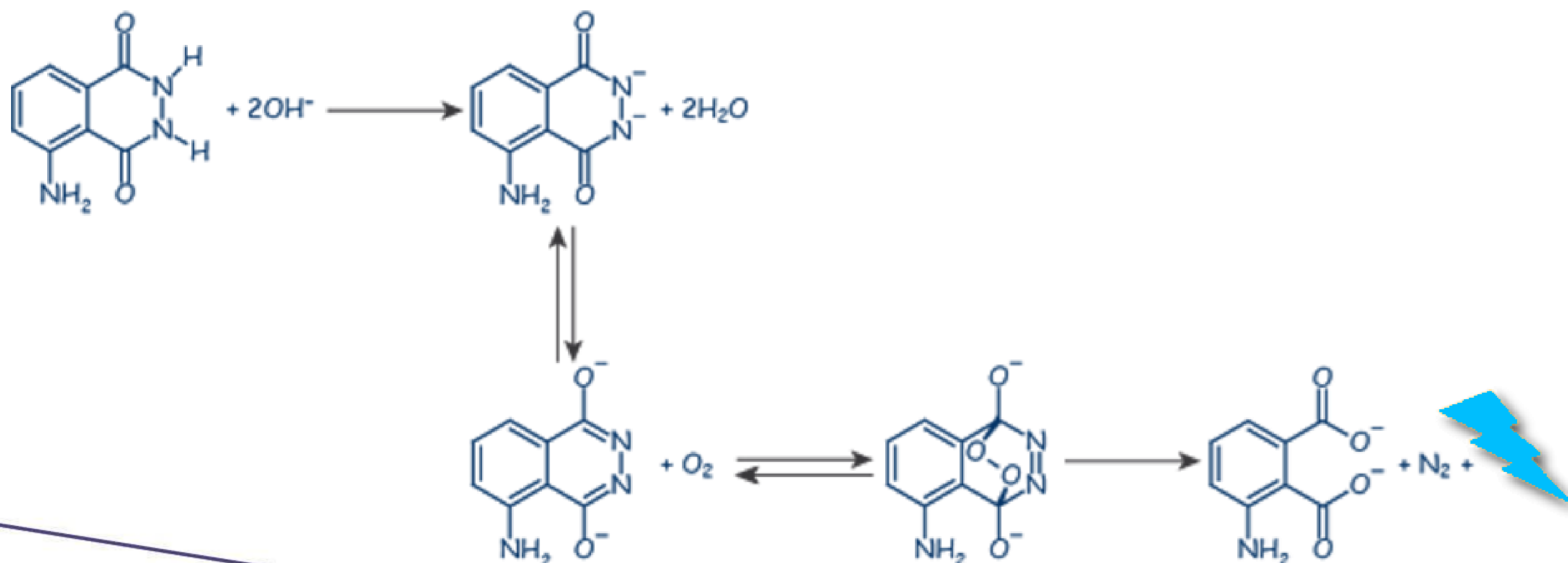
Moltes de les coses que t'envolten diàriament emeten fluorescència, i segur que no ho sabis. Amb nosaltres en descobriràs moltes, d'aquestes coses, com l'oli d'oliva, els bitllets, les dents, les sabates...

Vine a descobrir-ho!

Luminescència

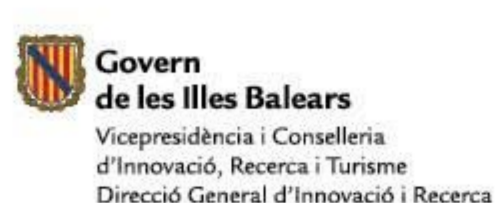
La luminescència, també anomenada llum freda, es produeix quan un àtom és excitat, els electrons passen a nivells d'energia superior i retornen posteriorment al nivell fonamental amb emissió de llum. Segons el temps en què tarda a emetre la llum després de l'excitació, es classifica en fluorescència, si és pràcticament instantani, o fosforescència, si és més durador.

Un exemple és el luminol (3-aminoftalhidrazida), prèviament activat amb un agent oxidant (l'oxigen, que prové de la descomposició del peròxid d'hidrogen) forma un estat excitat (de major energia), el qual, en tornar al seu estat fonamental, emet llum i produeix luminescència. Cal disposar de ferrocianur potàssic, que actua com a catalitzador.



PATROCINEN:

Vicerectorat
d'Alumnes,
Titulats
i Ocupabilitat



COLLABOREN:

Vicerectorat
de Campus, Cooperació
i Universitat



@Cienciaperatoth



Ciencia-per-a-tothom

<http://seras.uib.cat/ciencia>



Universitat
de les Illes Balears