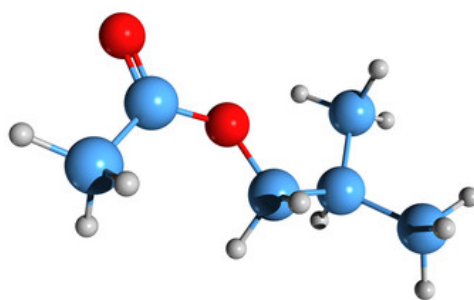


Stéréo chimie



D/L

Corrigé de l'exercice 8

🔗 Exercice 8 : l'héphédrine



L'éphédrine est un composé du « Ma Huang », un remède traditionnel chinois extrait d'une plante, l'Ephedra. On l'utilise aussi en spray nasal comme décongestionnant. La pseudoéphédrine est aussi le principe actif d'un décongestionnant, le Sudafed.


L'éphédrine est un composé du « Ma Huang », un remède traditionnel chinois extrait d'une plante, l'Ephedra. On l'utilise aussi en spray nasal comme décongestionnant. La pseudoéphédrine est aussi le principe actif d'un décongestionnant, le Sudafed.

Ephédrine

Alcaloïde principal de l'éphedra
(*Ephedra Sinica*), famille des
éphédracées

CN(C)C(O)c1ccccc1

Ephédrine



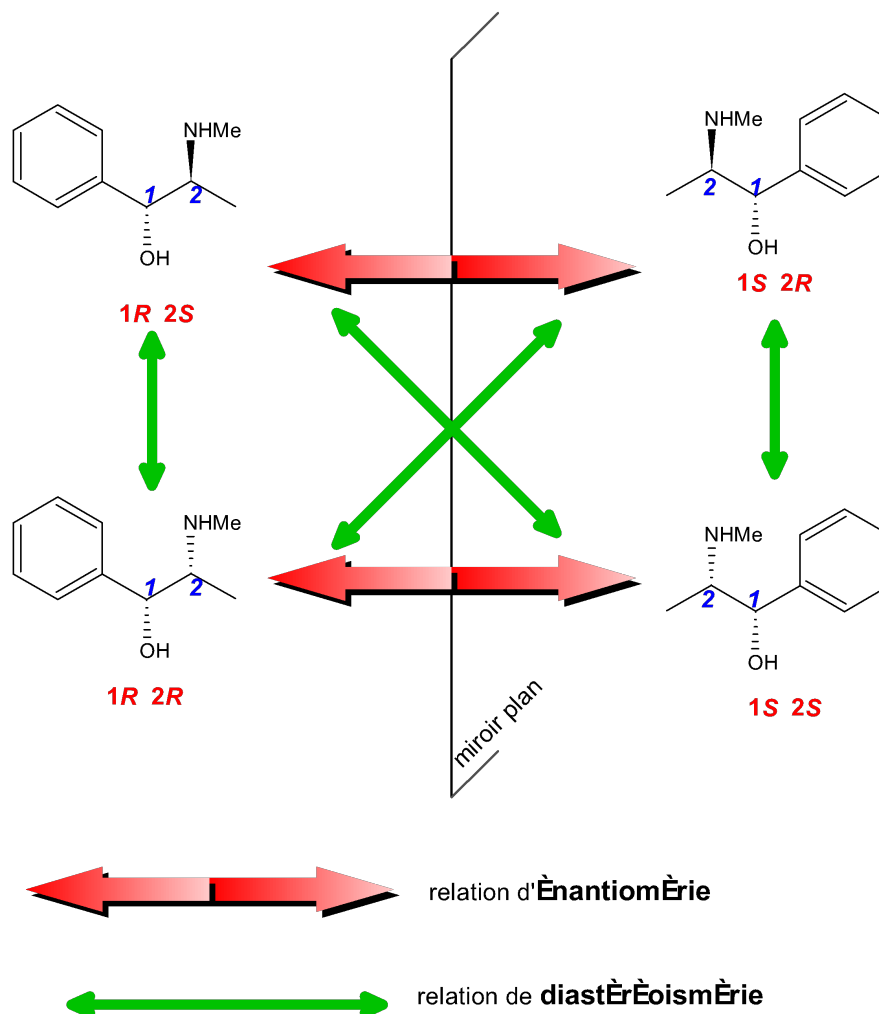
Utilisé depuis plus de 5000 ans
par les chinois sous le nom de Ma Huang
Stimulant, bronchodilatateur, tonocardiaque

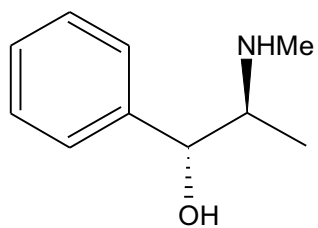
1. Quelle relation de stéréochimie lie l'éphédrine et la pseudoéphédrine ?



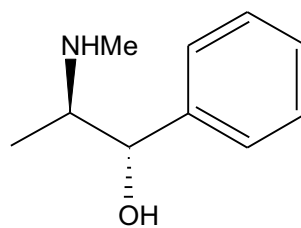
Ce sont deux **diastéréoisomères** car ce sont des stéréoisomères qui ne sont pas images l'une de l'autre dans un miroir plan.

2. Représenter leur énantiomère « non naturel » en précisant le signe de leur pouvoir rotatoire.

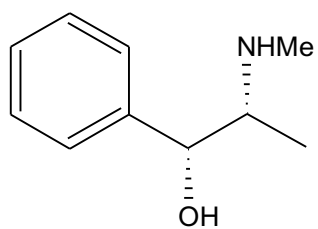




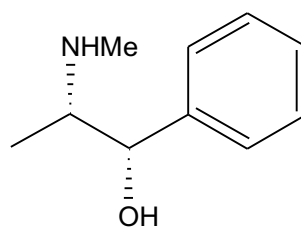
1R,2S : (-)-éphédrine



1S,2R : (+)-éphédrine



1R,2R : (-)-pseudoéphédrine :



1S,2S : (+)-pseudoéphédrine :