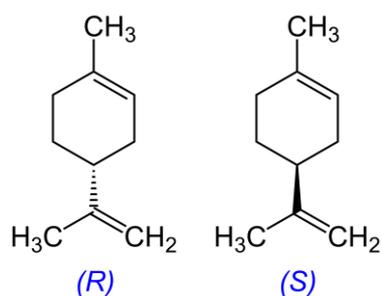


## Folha de informações sobre o limoneno

O limoneno (4-isopropenil-1-metilciclohexeno) é um monoterpene cíclico quiral, com a fórmula molecular  $C_{10}H_{16}$ . Este composto quiral existe em duas formas isoméricas, que são estereoisômeros; em outras palavras, moléculas com a mesma estrutura, mas com diferentes orientações dos mesmos átomos no espaço. As duas formas de limoneno diferem apenas na configuração dos grupos em torno de um único átomo de carbono. As duas formas são imagens espaciais (=enantiômeros) uma da outra que apenas podem ser interconvertidas pela quebra e formação de ligações covalentes.



<b>Fórmula Molecular</b>	$C_{10}H_{16}$
<b>Peso Molecular</b>	136.23
<b>Sinônimo</b>	D-Limoneno, (R)-(+)- Limoneno L- Limoneno , (S)-(-)- Limoneno

D-Limoneno é um componente importante do óleo em cascas de citrinos, que também contém limonóides cítricos. O L-limoneno é menos comum e é encontrado em ervas como a alcaravia. O limoneno industrial é obtido da casca de frutas cítricas como um resíduo do processamento de frutas para a produção de sumos. Por esta razão, é produzido como o enantiômero *R* (D-limoneno). É usado como um composto de fragrância e para desengordurar.



Imagem: Cristina Anne Costello/[Unsplash](https://www.unsplash.com/photos/lemons)

Como todos os enantiômeros, as duas formas são indistinguíveis na maioria dos testes químicos/físicos. No entanto, eles giram o plano da luz polarizada em direções opostas. Assim, é possível distinguir os enantiômeros usando um polarímetro. Os enantiômeros também são facilmente distinguidos biologicamente. D-limoneno (a forma *R*) tem um odor cítrico doce, enquanto a forma L tem um odor resinoso ou tipo aguarrás mais acentuado. Os nossos narizes são muito sensíveis e capazes de distinguir esses compostos muito semelhantes porque os receptores olfativos no nariz têm sítios moleculares que interagem especificamente com diferentes enantiômeros.