

**SI ENCUENTRAS ALGÚN ERROR COMUNÍCALO, POR FAVOR, AL CORREO DE LA PÁGINA WEB.**



## ISOMERÍA.

Se llaman **isómeros** a los compuestos distintos que tienen la misma fórmula molecular. **VER VÍDEO** <https://youtu.be/tJSuLhkrVr0>

ISOMERÍA	PLANA O ESTRUCTURAL	CADENA
		POSICIÓN
	ESPACIAL O ESTEREOISOMERÍA	FUNCIÓN
		GEOMÉTRICA. CIS - TRANS
		ÓPTICA

CADENA		
ISÓMERO 1	FÓRMULA MOLECULAR	ISÓMERO 2
$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ BUTANO	$\text{C}_4\text{H}_{10}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$ METILPROPANO
$\text{CH}_3 - \text{CHI} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ 2 - IODOBUTANO	$\text{C}_4\text{H}_9\text{I}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CI} - \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$ 2 - IODOMETILPROPANO
$\text{CH}_3 - \text{CHOH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ BUTAN - 2 - OL	$\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CHOH} - \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$ METILPROPAN - 2 - OL

POSICIÓN		
ISÓMERO 1	FÓRMULA MOLECULAR	ISÓMERO 2
$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH}_2$ BUT - 1 - ENO	$\text{C}_4\text{H}_8$	$\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$ BUT - 1 - ENO
$\text{CH}_3 - \text{CHI} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ 2 - IODOBUTANO	$\text{C}_4\text{H}_9\text{I}$	$\text{CH}_2\text{I} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ 1 - IODOBUTANO
$\text{CH}_3 - \text{CHOH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ BUTAN - 2 - OL	$\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$	$\text{CH}_2\text{OH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ BUTAN - 1 - OL

FUNCIÓN { ALCOHOL – ETER ALDEHIDO – CETONA ÁCIDO – ESTER		
ISÓMERO 1	FÓRMULA MOLECULAR	ISÓMERO 2
CH <sub>3</sub> – CHO – CH <sub>2</sub> – CH <sub>3</sub> BUTAN – 2 – OL	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O	CH <sub>3</sub> – CH <sub>2</sub> – O – CH <sub>2</sub> – CH <sub>3</sub> DIETILETER
CH <sub>3</sub> – CH <sub>2</sub> – CH <sub>2</sub> – CHO BUTANAL	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O	CH <sub>3</sub> – CO – CH <sub>2</sub> – CH <sub>3</sub> BUTANONA
CH <sub>3</sub> – CH <sub>2</sub> – COOH ÁCIDO PROPANOICO	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>	CH <sub>3</sub> – COO – CH <sub>3</sub> ETENOATO DE METILO

GEOMÉTRICA CIS - TRANS		
ISÓMERO 1	FÓRMULA MOLECULAR	ISÓMERO 2
$  \begin{array}{cc}  A & B \\  \backslash & / \\  C = C \\  / & \backslash \\  D & E  \end{array}  $	C <sub>2</sub> ABDE	$  \begin{array}{cc}  D & B \\  \backslash & / \\  C = C \\  / & \backslash \\  A & E  \end{array}  $
$  \begin{array}{cc}  CHCl & CH_2 - CH_3 \\  \backslash & / \\  C = C \\  / & \backslash \\  CH_3 & CH_3 \\  \text{CIS - 1 - CLORO - 2,3 -} \\  \text{DIMETILPENT - 2 - ENO}  \end{array}  $	C <sub>7</sub> H <sub>12</sub> Cl	$  \begin{array}{cc}  CHCl & CH_3 \\  \backslash & / \\  C = C \\  / & \backslash \\  CH_3 & CH_2 - CH_3 \\  \text{TRANS - 1 - CLORO - 2,3 -} \\  \text{DIMETILPENT - 2 - ENO}  \end{array}  $
$  \begin{array}{cc}  CH_2Cl & H \\  \backslash & / \\  C = C \\  / & \backslash \\  CH_3 & CH_2OH \\  \text{CIS - 3 - CLORO - 3 - METIL - BUT} \\  \text{- 2 EN - 1 - OL}  \end{array}  $	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> ClO	$  \begin{array}{cc}  CH_3 & H \\  \backslash & / \\  C = C \\  / & \backslash \\  CH_2Cl & CH_2OH \\  \text{TRANS - 3 - CLORO - 3 - METIL -} \\  \text{BUT - 2 EN - 1 - OL}  \end{array}  $

ÓPTICA		
ISÓMERO 1	FÓRMULA MOLECULAR	ISÓMERO 2
$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{CHCl} - \text{C} - \text{CH}_2\text{OH} \\   \\ \text{CHCl} \end{array}$	$\text{C}_5\text{H}_7\text{ClO}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{HOH}_2\text{C} - \text{C} - \text{CHCl} \\   \\ \text{CHCl} \end{array}$
$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{C} - \text{CH} = \text{CH}_2 \\   \\ \text{CHO} \end{array}$	$\text{C}_7\text{H}_{12}\text{O}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_2 = \text{CH} - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\   \\ \text{CHCl} \end{array}$
$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{CHCl} - \text{C} - \text{COOH} \\   \\ \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \end{array}$	$\text{C}_6\text{H}_{10}\text{ClO}_2$	$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{HOOC} - \text{C} - \text{CHCl} \\   \\ \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \end{array}$