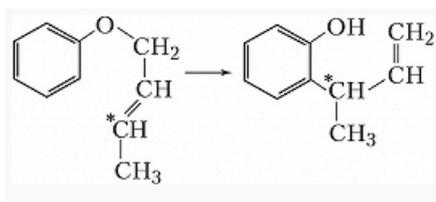




КЛАЙЗЕНА ПЕРЕГРУППИРОВКА

Авторы: Ю. Н. Огибин



КЛАЙЗЕНА ПЕРЕГРУППИРОВКА, термическая внутримолекулярная перегруппировка винилаллиловых и арилаллиловых эфиров с миграцией аллильной группы и образованием изомерных γ,δ -ненасыщенных производных.

Винилаллиловые эфиры при этом превращаются в γ,δ -ненасыщенные альдегиды и кетоны, напр.: $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}=\text{CH}_2 \rightarrow \text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$

CHO ; арилаллиловые эфиры – в *o*-аллилфенолы или в *p*-аллилфенолы (если оба *o*-положения заняты), напр.: (см. иллюстрацию)

Новая C–C-связь образуется с участием атома углерода аллильной группы, отмеченного звёздочкой. К. п. является сигматропной перегруппировкой, относится к [перициклическим реакциям](#), осуществляется через шестиэлектронное циклическое ароматич. состояние с высокой стереоспецифичностью. Открыта нем. химиком Л. Клайзеном в 1912.

К. п. проводят при темп-ре 150–200 °С в инертном растворителе (дифениловый эфир, диалкиламины и др.) или без растворителя. Применяют в синтезе замещённых фенолов, ненасыщенных карбонильных соединений, ювенильных гормонов, некоторых терпенов и др.

Литература

Лит. см. при ст. [Клайзена конденсация](#).