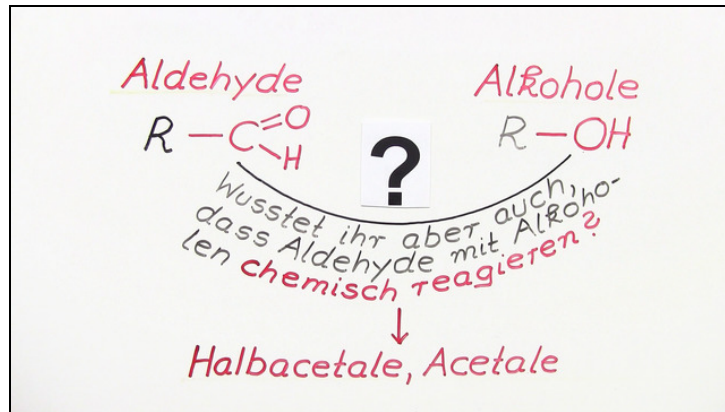




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Halbacetal- und Acetalbildung



- 1 Bestimme geeignete Edukte für die Herstellung von Acetalen.
- 2 Formuliere die Reaktionsschritte zur Bildung eines Halbacetals aus Ethanal und Ethanol.
- 3 Ermittle die Verbindungsklassen zu folgenden Verbindungen.
- 4 Leite die Eigenschaften des Dimethoxymethans her.
- 5 Erkenne die Acetale unter den Verbindungen.
- 6 Entwickle einen Syntheseweg für ein Monoglycerid.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Bestimme geeignete Edukte für die Herstellung von Acetalen.

Wähle die richtigen Paare von Verbindungen.

- Ethanal $CH_3 - CHO$ und Propanal $CH_3CH_2 - CHO$ **A**
- Ethanal $CH_3 - CHO$ und Ethanol $CH_3CH_2 - OH$ **B**
- Propanal $CH_3CH_2CH_2 - CHO$ und Butanal $CH_3CH_2CH_2CH_2 - CHO$ **C**
- Aceton $CH_3 - CO - CH_3$ und Propanol $CH_3CH_2 - OH$ **D**
- Ethanol $CH_3 - CH_2 - OH$ und Propanol $CH_3CH_2 - OH$ **E**
- Aceton $CH_3 - CO - CH_3$ und Butanol $CH_3CH_2CH_2CH_2 - OH$ **F**



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme geeignete Edukte für die Herstellung von Acetalen.

1. Tipp

Acetale entstehen nur, wenn Verbindungen aus ganz bestimmten Verbindungsklassen miteinander reagieren.

2. Tipp

Acetale entstehen nicht aus Verbindungen einer einzigen Verbindungsklasse.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme geeignete Edukte für die Herstellung von Acetalen.

Lösungsschlüssel: B, D, F

Ein Acetal wird aus einem Aldehyd oder einem Keton und einem Alkohol hergestellt. Daher bilden folgende Verbindungen Acetale miteinander:

- Aldehyd und Alkohol: Ethanal $CH_3 - CHO$ und Ethanol $CH_3CH_2 - OH$,
- Keton und Alkohol: Aceton $CH_3 - CO - CH_3$ und Propanol $CH_3CH_2 - OH$,
- Keton und Alkohol: Aceton $CH_3 - CO - CH_3$ und Butanol $CH_3CH_2CH_2CH_2 - OH$.

Zwei Alkohole oder auch zwei Aldehyde untereinander bilden kein Acetal.