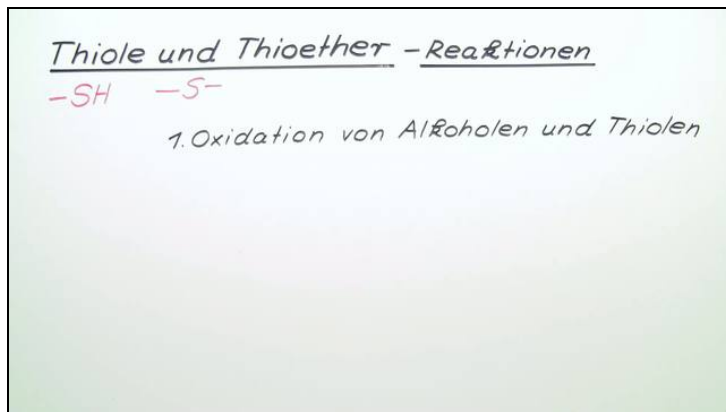




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Thiole und Thioether - Reaktionen



- 1 Nenne die Anwendung von S-Adenosyl-methionin.
- 2 Bestimme die Oxidationsstufe vom Schwefel in folgenden Verbindungen.
- 3 Erkläre die Bedeutung der Oxidation von Thiolen.
- 4 Vervollständige die Wortgleichungen zu folgenden Reaktionen mit Schwefelverbindungen.
- 5 Bestimme die Edukte, die bei folgenden Umsetzungen mit Ethanthiol eingesetzt wurden.
- 6 Ermittle die Oxidationsstufen in folgenden Schwefelverbindungen.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

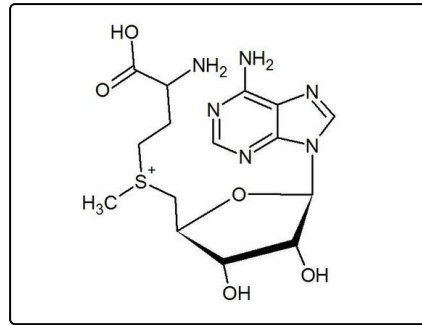


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Nenne die Anwendung von S-Adenosyl-methionin.

Wähle die richtige/n Anwendung/en aus.



Ausbildung von Disulfidbrücken

A

Methylierungsmittel

B

Freisetzung von Sulfonen

C

Verknüpfung von Adenineinheiten

D



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Anwendung von S-Adenosyl-methionin.

1. Tipp

Das Sulfoniumsalz wird in einer Reaktion gebildet, die leicht umgekehrt werden kann.

2. Tipp

Um ein Sulfoniumsalz zu bilden, wird ein Thioether mit einem Halogenalkan umgesetzt.

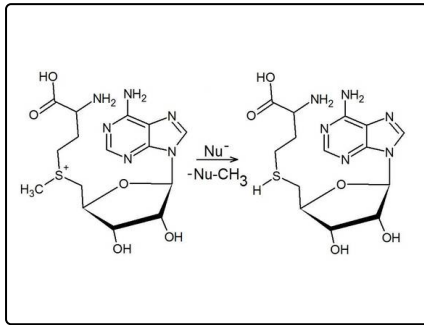


Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Anwendung von S-Adenosyl-methionin.

Lösungsschlüssel: B



Das S-Adenosyl-methionin ist ein Sulfoniumsalz-Kation. Es dient zur Alkylierung von Nucleophilen. Da es eine Methylgruppe am Stickstoff trägt, die übertragen wird, kann das Reagenz genauer auch als **Methylierungsreagenz** bezeichnet werden. Nach der Reaktion liegt ein Thioether (Sulfid) vor, welcher durch Zugabe von z.B. Methyljodid wieder in das Sulfoniumsalz umgewandelt werden kann.