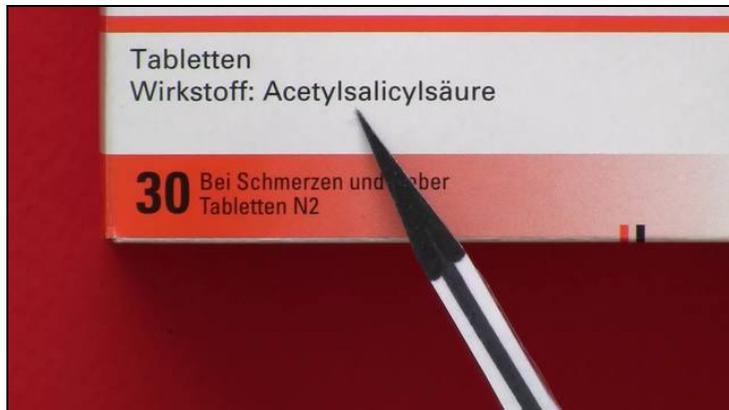




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Acetylsalicylsäure



- 1 **Beschreibe die Etappen der ASS-Entwicklung.**
- 2 Bestimme die Heilwirkung der Acetylsalicylsäure.
- 3 Beschreibe die Stufen der ASS-Synthese.
- 4 Berechne den Verbrauch an Essigsäureanhydrid.
- 5 Vergleiche die Eigenschaften von ASS und  $\alpha$ -Glucose.
- 6 Erkenne alle Strukturelemente von Acetylsalicylsäure.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

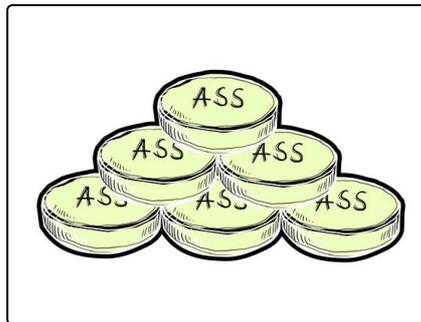


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Beschreibe die Etappen der ASS-Entwicklung.

Verbinde die passenden Teile miteinander.



Hippokrates, Dioscurides und Plinius wussten von der heilenden Wirkung der Weidenrinde.

A

1

Er wurde abgeleitet von dem Wort für Weide.

Die Indianer verwendeten die Weidenrinde für medizinische Zwecke.

B

2

...die heilende Komponente der Weidenrinde.

Hermann Kolbe fand...

C

3

...synthetisierte Acetylsalicylsäure.

Der Name der Verbindung ist lateinischen Ursprungs.

D

4

Es war bekannt, dass ein Brei von Weidenrinde bei Kopfschmerzen Linderung verschafft.

Durch Friedrich von Leyen...

E

5

Über diese Kenntnisse verfügte man bereits in der Antike.

Felix Hoffmann...

F

6

...entstand die erste Salicylsäurefabrik.



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschreibe die Etappen der ASS-Entwicklung.

#### 1. Tipp

Hippokrates ist ein alter Grieche.

---

#### 2. Tipp

Die heilende Komponente wurde von einem Chemiker gefunden, nach dem sogar eine Reaktion benannt ist.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschreibe die Etappen der ASS-Entwicklung.

**Lösungsschlüssel:** A—5 // B—4 // C—2 // D—1 // E—6 // F—3

Bereits Hippokrates, Dioscurides und Plinius wussten von der heilenden Wirkung der Weidenrinde. Sie verfügten über diese Kenntnisse zur Zeit der griechischen Antike.

Jahrhunderte später verwendeten die Indianer die Weidenrinde für medizinische Zwecke. Sie wussten, dass ein Brei von Weidenrinde bei Kopfschmerzen Linderung verschafft.

Durch Hermann Kolbe wurde im Jahre 1859 die heilende Komponente der Weidenrinde gefunden.

Der Name der Verbindung ist vom lateinischen Wort für Weide abgeleitet. Dieses Wort heißt *salix*. Die heilende Komponente heißt *Salicylsäure*.

Friedrich von Leyen gründete 1874 die erste Salicylsäurefabrik. Die medizinische Bedeutung war groß, der Umsatz mäßig, da der Geschmack der Salicylsäure widerlich ist.

Felix Hoffmann synthetisierte 1897 erstmals Acetylsalicylsäure. Sie hat ähnliche Wirkung wie Salicylsäure, ist aber angenehmer zu schlucken.