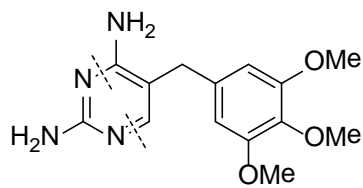


Übungsblatt Medizinische Chemie, Teil B, Nr. 14

1. Zeichnen Sie die Strukturformel von Acetyl-CoA. Welche funktionellen Gruppen sind in der Struktur enthalten? Gibt es protonierbare oder deprotonierbare Positionen? Warum wird diese Verbindung auch als aktivierte Essigsäure bezeichnet?
2. An welchen Reaktionstypen ist Acetyl-CoA in Biosynthesen beteiligt?
3. Sulfamethoxazol und Trimethoprim werden häufig in Kombination eingesetzt. Über welche Mechanismen wirken diese beiden Arzneistoffe? Die Bildung welches wichtigen Endprodukts wird dabei inhibiert?
4. Machen Sie einen Vorschlag zur Retrosynthese des Pyrimidinrings von Trimethoprim, wobei die beiden markierten Bindungen gespalten werden sollen.



**Trimethoprim**

5. Welche Aufgaben haben die bakteriellen Enzyme Topoisomerase I und II ?