

DNA-Builder

ACGT ist eine Abkürzung für die vier Arten von Basen, die in einem DNA-Molekül vorkommen: Adenin (A), Cytosin (C), Guanin (G) und Thymin (T). Adenin paart sich mit Thymin und Cytosin paart sich mit Guanin. Jedes enthaltene Filzteil ist ein „Puzzleteil“, das nur mit der richtigen passenden Base kombiniert werden kann.

Die Darstellung der Doppelhelix ist so gestaltet, dass sie zu den Basenpaaren passt wie die Sprossen einer DNA-Leiter. Schreibe mit einem trocken abwashbaren Marker den Namen einer der Basen in die leeren Zeilen. Jede Linie zeigt auf eine Seite des leeren Raums. Die Linie in der linken Mitte kann verwendet werden, um das „Zuckerphosphat-Gerüst“ zu kennzeichnen, oder sie kann für den Unterricht angepasst werden. Lösche Markierungen einfach mit einem feuchten Papiertuch.

Vorgeschlagene Aktivitäten:

1. Schreibe die Namen der Basenpaare auf und fordere die Schüler auf, sie den richtigen Filzstücken zuzuordnen.
2. Richtig/Falsch: Kombiniere die geschriebenen Namen der Basenpaare und lasse die Schüler/innen je nachdem, ob die Filzbasen zusammenpassen oder nicht, feststellen, ob sie richtig sind.
3. Platziere die Filzpaare in die Zwischenräume und lasse Schüler den entsprechenden Buchstaben (ACGT) neben die Form schreiben.

Wähle deine Basenpaare:



Adenin und Thymin (AT)



Cytosin und Guanin (CG)

