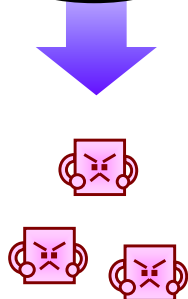
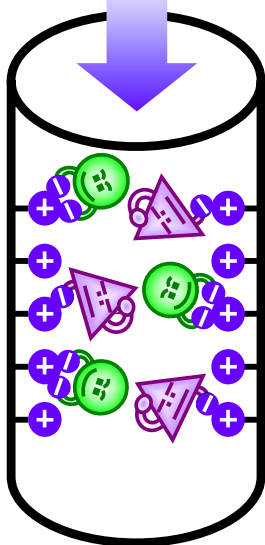
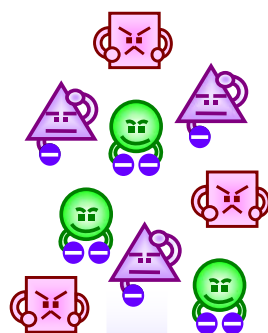


# タンパク質精製の原理

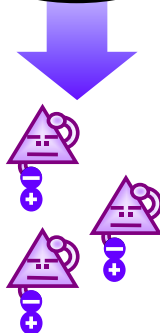
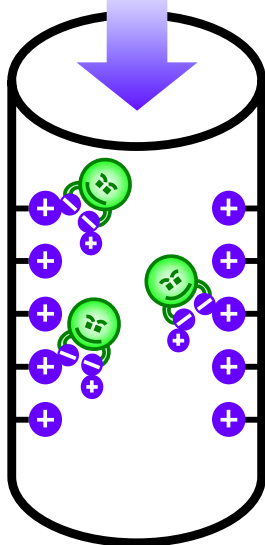
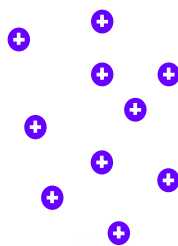
タンパク質にはそれぞれ個性があります。溶液中でプラスの電荷を持つものとマイナスの電荷を持つもの、油っぽいものとそうでないもの、大きいものと小さいものなどです。そのような性質の違いを利用して、色んなタンパク質の混ざった溶液から、1種類のタンパク質だけを分離することができます。今日は、電荷の違いを利用してタンパク質を精製する方法を体験しましょう。

**1** 色々なタンパク質の混ざった溶液をプラスの電荷を持つ樹脂に通します。



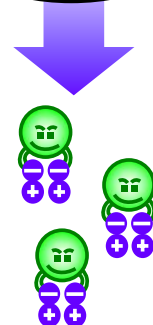
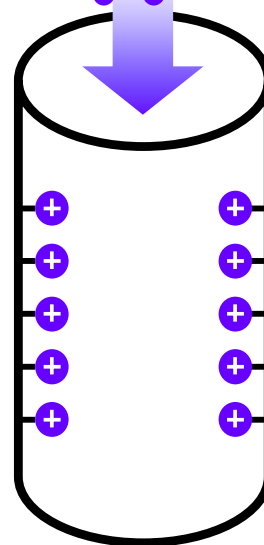
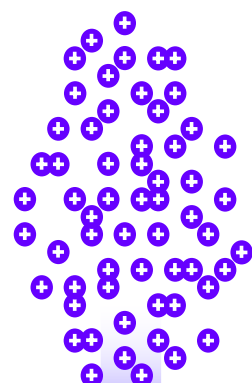
マイナスの電荷を持つタンパク質は樹脂にくっつきませんが、そうでないタンパク質は素通りして分離されます。

**2** 次に、樹脂とタンパク質の間に割り込む物質（プラスイオン）を流します。



比較的弱く樹脂にくっついていたタンパク質がプラスイオンにつれられて流れ出てきます。

**3** さらに、もっと濃いプラスイオンを流します。



強く樹脂にくっついていたタンパク質も流れ出てきます。