

# 有機化合物の分析

ある化合物に特定の元素が含まれているか確かめる方法を以下に示す。

## 元素の検出反応

元素	検出方法
C	試料にCuOを加えて加熱するとCはCO <sub>2</sub> に変化する。これに石灰水を通すと白く濁る。
H	試料にCuOを加えて加熱するとHはH <sub>2</sub> Oに変化する。 これに無水硫酸銅(II)を反応させると白く変わる。
N	試料を水酸化ナトリウムやソーダ石灰と加熱するとNはNH <sub>3</sub> に変化する。NH <sub>3</sub> は赤色リトマス紙を青く変えたり、濃塩酸を近づけるとNH <sub>4</sub> Clの白煙を生じる。
S	試料を単体のナトリウムや水酸化ナトリウムと加熱するとSはNa <sub>2</sub> Sになる。Na <sub>2</sub> Sの水溶液を酢酸酸性にした後、酢酸鉛(II)を加えると硫化鉛(II)の黒い沈殿が生じる。
Cl	試料を黒く焼いた銅線につけ、炎で加熱すると、揮発性の塩化銅(II)が生成し、緑色の銅の炎色反応が確認される。この反応は銅の炎色反応という。

### 【 注意 】

内容の著作権はアプリの開発者にあります。二次配布を禁止します。  
発覚した場合は法律により罰せられる場合があります。