

Color Gallery

論文

アミノ酸・タンパク質中の硫黄の検出 —メチオニンまでをカバーする簡易分析法—

富田友貴, 井上正之

アミノ酸やタンパク質に含まれる硫黄の検出法について、高濃度の水酸化ナトリウム水溶液中、30分間加熱を行う条件で適用範囲を調べた。また新たに、固相での熱分解によってメチオニンまでをカバーする簡易な検出法を開発した。P584-587



■水溶液法によるアミノ酸とタンパク質の分析

6 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液中で 30 分間加熱処理を行ったが、メチオニンでは硫化鉛(II)による黒色を観察できなかった。このことから、教科書にある実験法で硫黄が検出されるアミノ酸(残基)は、システインおよびシスチンと考えてよい。

■固相法 (アミノ酸) の結果

セライトはろ過助剤としてよく用いられる粉末で、ケイソウ土を炭酸ナトリウムと共に加熱処理したものである。アミノ酸試料を用いた場合の加熱開始から 30 秒または 1 分後の綿棒の様子を、写真に示す。

*印は 30 秒間、他は 1 分間加熱。

