

24. AgNO_3 溶液是实验室中的常用试剂。 AgNO_3 的化学性质不稳定, 在温度稍高或光照条件下可以发生反应:

$2\text{AgNO}_3 \xrightarrow{\text{光照}} 2\text{Ag} \downarrow + 2\text{NO}_2 \uparrow + \text{O}_2 \uparrow$ (假设气体全部逸出)。现有一瓶 100g10% 的 AgNO_3 溶液, 久置后(不

考虑水分挥发), 将瓶内物质过滤, 得到固体 1.08g 和若干滤液。试计算:

- (1) AgNO_3 中 N 和 O 的质量比为_____。
- (2) 滤液中 AgNO_3 的质量分数(结果精确到 0.1%)。
- (3) 若要将滤液中的 AgNO_3 恢复到原来的质量分数, 并把溶液质量增加到 200g。应在滤液出加入一定量水和 AgNO_3 固体, 计算加入 AgNO_3 的质量。

