

挥发性硫化物测定法
Huifaxing Liuhuawu Cedingfa
The Determination of Volatile Sulfides

本法适用于各类药用胶塞或橡胶垫片的挥发性硫化物的测定。

常用的硫化体系使用硫或含硫化合物作为交联剂。将这种化合物硫化的橡胶材料处于水溶液提取的介质中，在一定酸度条件下，会形成挥发性硫化物，这种释放出来的硫化物可以通过与醋酸铅试纸反应生成硫斑，通过比较试纸上留下的硫斑目视测得。

本法是以每 20cm^2 的橡胶所释放的硫化物表示，单位： $\mu\text{gNa}_2\text{S}/20\text{cm}^2$ 。

测定法

取总表面积为 $20\text{cm}^2 \pm 2\text{cm}^2$ 的橡胶，如有必要可切割，置于 250ml 的锥形瓶中，加 1ml 水，再加 50ml 的 2% 柠檬酸溶液，将一张醋酸铅试纸放在锥形瓶口上，用烧杯反扣其上，置高压灭菌器内， $121^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ 加热 30 分钟。若显色，将生成的硫斑与 1.00ml 标准硫化钠溶液（称取适量 $\text{Na}_2\text{S} \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ ，加水溶解，使成每 1ml 溶液中含有 0.154mg 的 $\text{Na}_2\text{S} \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ ，摇匀，即得。本液应临用新制，自“加 50ml 的 2% 柠檬酸溶液”起，同法操作制得的标准硫斑比较，不得更深（ $50\mu\text{gNa}_2\text{S}/20\text{cm}^2$ ）。