

[实验天地]趣味实验-自制指示剂 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/177/2021\\_2022\\_\\_5B\\_E5\\_AE\\_9E\\_E9\\_AA\\_8C\\_E5\\_A4\\_A9\\_c65\\_177501.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/177/2021_2022__5B_E5_AE_9E_E9_AA_8C_E5_A4_A9_c65_177501.htm) 实验原理 许多植物的花、果、茎、叶中都含有色素,这些色素在酸性溶液或碱性溶液里显示不同的颜色,可以作为酸碱指示剂。 实验用品 试管、量筒、玻璃棒、研钵、胶头滴管、点滴板、漏斗、纱布。 花瓣(如牵牛花)、植物叶子(如紫甘蓝)、萝卜(如胡萝卜、北京心里美萝卜)、酒精溶液(乙醇与水的体积比为1 1)、稀盐酸、稀NaOH溶液。 实验步骤 1. 取一些花瓣、植物叶子、萝卜等,分别在研钵中捣烂后,各加入5 mL酒精溶液,搅拌。再分别用4层纱布过滤,所得滤液分别是花瓣色素、植物叶子色素和萝卜色素等的酒精溶液,将它们分装在3支试管中。 2. 在白色点滴板的孔穴中分别滴入一些稀盐酸、稀NaOH溶液、蒸馏水,然后各滴入3滴花瓣色素的酒精溶液。观察现象。 3. 用植物叶子色素的酒精溶液、萝卜色素的酒精溶液等代替花瓣色素的酒精溶液做上述实验,观察现象。 100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)