用下列方法鉴别各组无色溶液，能够达到目的的是（ ）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 待鉴别溶液 | 试剂（均为溶液） |
| A | HNO3和KNO3 | 酚酞 |
| B | HCl和NaCl | AgNO3 |
| C | AgNO3和Na2SO4 | BaCl2 |
| D | Ca（OH）2和NaOH | Na2CO3 |

解析：

酚酞遇酸性和中性的物质都不变色，所以A选项错。盐酸和氯化钠中都有氯离子，遇到硝酸银都会产生白色沉淀，无法鉴别，所以B选项错。硝酸银中的银离子和硫酸钠中的硫酸根离子分别和氯化钡中氯离子和钡离子产生白色沉淀，无法鉴别，C选项也错。碳酸钠和氢氧化钙反应生成白色沉淀，但是与氢氧化钠不反应，可将二者鉴别。

答案：D