我国卫生部规定食盐必须加碘，其重点以两种化合物的形式存在，利用厨房中的食醋、淀粉等来鉴定食盐中是否含碘，反应原理为：

5X＋KIO3＋6CH3COOH＝6CH3COOK＋3H2O＋3I2 ，

其中X的化学式是（ ）

A. KI B. K2O C. KIO D. KOH

解析：

由题意可知，反应后C、H、O、K、I的原子个数分别为12、24、15、6、6，而反应前除X外 C、H、O、K、I的原子个数分别为12、24、15、1、1，所以，X中K、I的原子个数都应为1，根据化学反应前后原子的种类和个数都不改变的原则，X的化学式为KI。

答案：A