将下列固体分别放入水中，溶液温度明显降低的是（ ）

A. 硝酸铵 B. 生石灰 C. 烧碱 D. 食盐

解析：

此题考查了物质溶解时的热效应及化学反应伴随的热效应。常见的溶解时吸热的就是硝酸铵固体，放热的是氢氧化钠固体，稀释时放热的是浓硫酸。化学反应中吸热的是加热的分解反应，碳和二氧化碳的反应，氢氧化钡和氯化铵的反应等，放热的反应很多，如所有的燃烧反应，酸碱中和反应，氧化钙和水反应，金属和酸的反应等。

答案：A