

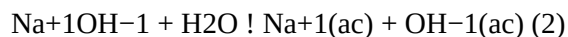
INTRODUCCION

Soluciones Acuosas de Acidos y Bases Débiles

Los ácidos y las bases se pueden distinguir por el grado en que reaccionan con el agua. Los ácidos como el HCl se consideran fuertes, debido a que reaccionan por completo con el agua, para formar iones de hidronio, de acuerdo con la ecuación

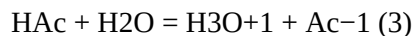


mientras que las bases fuertes, como la NaOH (que es iónica), se disocian completamente, para dar iones de oxhidrilo, de acuerdo con la ecuación



Sin embargo, los ácidos y las bases débiles se ionizan poco y los iones que se forman existen en equilibrio dinámico con el ácido o la base no ionizados. Por consiguiente, se podría definir una constante de equilibrio que diera el grado de ionización de un ácido o una base débil, de manera cuantitativa.

Examinemos en primer lugar los ácidos débiles, de los cuales el acético, que se abrevia HAc, es un ejemplo típico. El ácido acético reacciona con agua para dar un ion hidronio y un ion de acetato, que están en equilibrio, de acuerdo con la reacción



La constante de equilibrio para esta reacción es: