

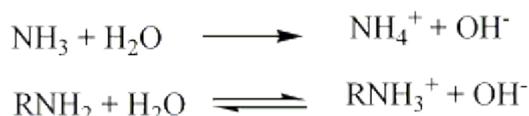
	<b>GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)</b> <b>Nuestra escuela: una opción para la vida</b> <b>PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL</b>	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

<b>DOCENTE</b>	Mónica Pinto	<b>GRADO</b>	Once
<b>ASIGNATURA</b>	Química		
<b>Correo electrónico de contacto</b>	<a href="mailto:monica.pinto@sabiocaldas.edu.co">monica.pinto@sabiocaldas.edu.co</a>		
<b>Fecha de envío</b>	19 Octubre	<b>Fecha de entrega</b>	23 de octubre
<b>Tiempo de ejecución de la actividad</b>	1 hora		
<b>TEMA</b>	Aplicaciones de química a procesos biológicos		
<b>Contextualización</b>			

### PROPIEDADES QUÍMICAS DE LOS AMINAS Y AMIDAS

Las propiedades químicas de las aminas son semejantes a las del amoníaco. Al igual que éste, son sustancias básicas; son aceptores de protones, según la definición de Brönsted-Lowry. Las aminas presentan reacciones de neutralización con los ácidos y forman **sales de alquilamonio** (también denominadas sales de amina). Por ejemplo, la etilamina se combina con el ácido clorhídrico, para producir cloruro de etilamonio.

Un uso práctico para convertir las aminas a sus sales es el producir aminas de mayor masa molecular y solubles en agua. La mayoría de las aminas de gran masa molecular son insolubles en agua, pero después de combinarse con un ácido forman una sal de amina iónica soluble. Por ejemplo, la lidocaína, un anestésico local que es insoluble en agua como amina libre; después de combinarse con el HCl forma un clorhidrato de lidocaína el cual es soluble en agua.

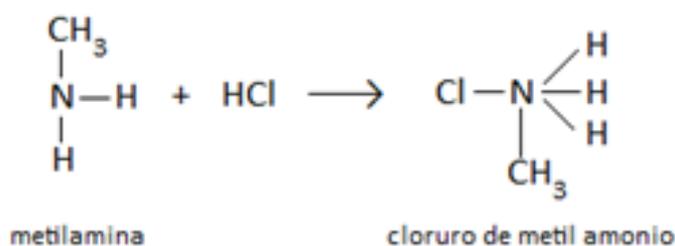


Las aminas a diferencia del amoníaco arden en presencia de oxígeno por tener átomos de carbono.

Poseen un leve carácter ácido en solución acuosa.

Formación de sales:

Las aminas al ser de carácter básico, son consideradas bases orgánicas. Por lo tanto, pueden reaccionar con ácidos para formar sales.



**Descripción de la actividad sugerida**

1. Proponga 5 reacciones para la formación de aminas primarias, secundarias y terciarias.
2. Proponga 5 reacciones para la formación de amidas.

**Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)**

<http://quimicaul.blogspot.com/#:~:text=El%20grupo%20amida%20es%20polar,las%20amidas%20son%20mol%C3%A9culas%20neutras.&text=Las%20propiedades%20qu%C3%ADmicas%20de%20las,la%20definici%C3%B3n%20de%20Br%C3%B8nsted%2DLowry>

**Criterios de Evaluación**

Interpretativo: A partir de la información de la guía los estudiantes deben aplicar los conceptos de esta para dar solución a los problemas planteados.