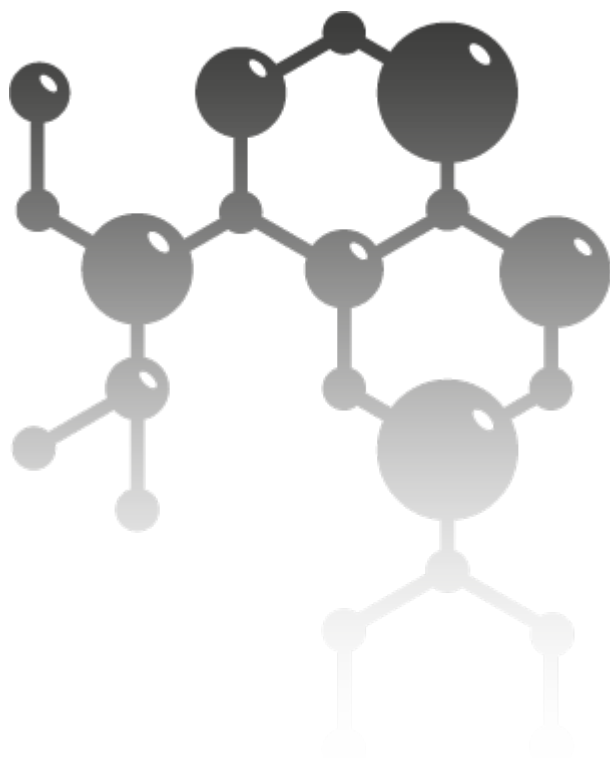




¿Qué es el amonio cuaternario?

Descripción

Los [amonios cuaternarios](#) constituyen un amplio grupo de agentes químicos. Se trata de agentes catiónicos, es decir, un grupo molecular cargado positivamente que está asociado a un anión, lo cual le confiere una alta capacidad de interactuar con las membranas celulares de los microorganismos.



Han sido desde hace muchos años utilizados ampliamente en la industria química y farmacéutica, gracias a sus propiedades antimicrobianas, su estabilidad y baja toxicidad comparado con otros **desinfectantes**.

Estos agentes químicos se clasifican según su **generación**, actualmente se han descubierto 7, de las cuales, sólo las primeras 5 se comercializan como desinfectantes. Estas generaciones han sido un proceso evolutivo, en consecuencia, los **amonios de quinta generación** poseen propiedades biocidas y un perfil de seguridad y biodegradabilidad mucho mejores que sus generaciones previas.

De forma general podemos establecer que los **amonios cuaternarios de primera, segunda y tercera generación** se caracterizaron inicialmente por poseer unas cadenas alifáticas (es decir grupos aromáticos de la familia de los hidrocarburos), esta propiedad le confería cierto efecto antimicrobiano, sin embargo, al tratarse de compuestos liposolubles presentaban una alta toxicidad. Posteriormente, se desarrollaron los **amonios cuaternarios de cuarta generación**, los cuales no presentaban cadenas alifáticas y en reemplazo presentaban un nuevo grupo de cadenas llamadas "cadenas gemelas" las cuales le conferían una mayor estabilidad sobre superficies aniónicas, una capacidad biocida más robusta, un menor tiempo de contacto para ejercer su efecto microbicida y al ser hidrosolubles, presentaban una mayor biodegradabilidad.

Finalmente, se desarrollaron los **amonios cuaternarios de quinta generación**, surgieron de la combinación de **amonios** de cadenas gemelas con otros productos que potencializan su efecto en una actividad sinérgica, de esta forma se **mejoró su rendimiento biocida** contra hongos, algunas esporas y contra virus no envueltos. Entre las propiedades que destacan de estos últimos, también se describe la capacidad que tienen para tolerar aguas duras (que contienen cal y/o minerales), dado esto, garantizan una eficacia permanente y una estabilidad cuando se diluyen en agua.

Categoría

1. Desinfección Hospitalaria

Fecha de creación

11 de junio de 2020

Autor

webmaster