

Especie	Grado de tolerancia	Mecanismo de tolerancia	Genes	Función del proteína o dominio
<i>Arabidopsis Thaliana</i>	+	Exclusión: liberación malato y citrato	<i>AtMATE</i>	Transportador de citrato Al-activado (Liu <i>et al.</i> 2009)
			<i>ALS3</i>	Transportador ABC-like protein (redistribución del Al acumulado lejos de tejidos sensibles) (Larsen <i>et al.</i> 2005)
			<i>AtALMT1</i>	Transportador de malato Al-activado (Hoekenga <i>et al.</i> 2006)
<i>Oryza sativa</i> (cultivar)	++++	Exclusión: liberación de UDP-glc y contenido de polisacáridos en la pared celular	<i>STAR1</i>	Dominio de unión a nucleótido
			<i>STAR2</i>	Dominio transmembranal de un transportador tipo bacteriano <i>ATP binding cassette</i> (ABC) (Huang <i>et al.</i> 2009)
<i>Triticum aestivum</i> L.	++	Exclusión: liberación malato	<i>TaALMT1</i>	Transportador de malato Al-activado (Sasaki <i>et al.</i> 2004)
<i>Sorghum bicolor</i>	++	Exclusion: liberación citrato	<i>SbMATE</i>	Transportador de citrato localizado en la membrana plasmática (Magalhaes <i>et al.</i> 2007)
<i>Zea mays</i>	+++	Exclusion: liberación de citrato	<i>ZmMATE1</i> <i>ZmMATE2</i>	Transportadores que median el flujo de aniones, localizado en membrana (Maron <i>et al.</i> , 2010).

Tabla 1. Mecanismos de tolerancia natural a aluminio entre algunas especies. Se incluyen algunos de los principales mecanismos que involucran proteínas transportadoras. Se debe tener en cuenta que entre los cultivares o líneas de cada especie el grado de tolerancia varia. El grado de tolerancia está representado en un rango entre muy alta tolerancia (++++) y baja tolerancia (+). Uridina difosfato glucosa (UDP-Glc).