



Genética Para Toda La Vida®



# A2A2

## EL GEN DE BETA-CASEINA QUE INFLUYE EN LA PRODUCCIÓN DE ESA PROTEÍNA EN LA LECHE PUEDE TENER LAS VARIANTES A1 O A2

LA LECHE A2 ESTÁ RELACIONADA CON LOS BENEFICIOS DE LA SALUD COMO:



Enfermedades Autoinmunes



Enfermedades del Corazón



Diabetes tipo 1



Intolerancia a la lactosa

Laugesen and Elliott 2003, McLachlan 2001, Woodford 2006.

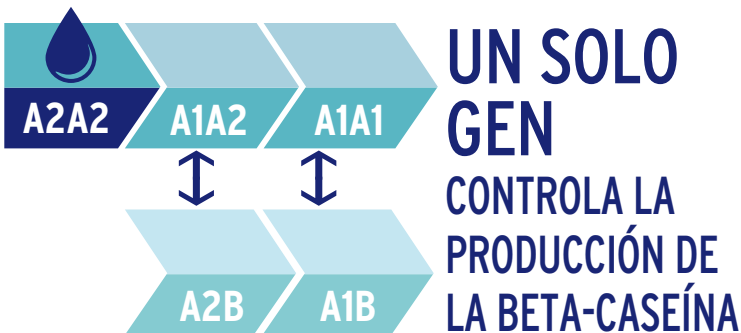
		PADRE A2A2	
MADRE	A2A2	100% A2A2	Produce el 100% de la leche A2
	A1A2	50% A2A2 50% A1A2	
	A1A1	100% A1A2	Produce el 50% de la leche A1 y el 50% A2

Holstein Canada, 2015

Los rebaños pueden convertir el 100% de su leche en A2 en 4 años usando una selección intensiva.



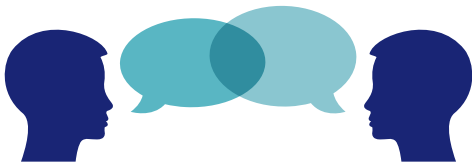
## LA LECHE A2 SE PAGA COMO UN EXTRA



\* B es una variante del gen que puede ser heredado junto con el A1. Por simplificar, puede ser considerado lo mismo que el A1.

S. Kaminski 2007 Journal of Applied Genetics.

## LOS BENEFICIOS PARA LA SALUD TODAVÍA ESTÁN SIENDO DEBATIDOS POR LOS INVESTIGADORES



La variante A2 se está haciendo más común en los toros Holsteins

**68 TOROS SEMEX SON A2A2**

**> 2500 GTPI**

Abril 2017

# Toros A2A2

## LA DIFERENCIA SEMEX