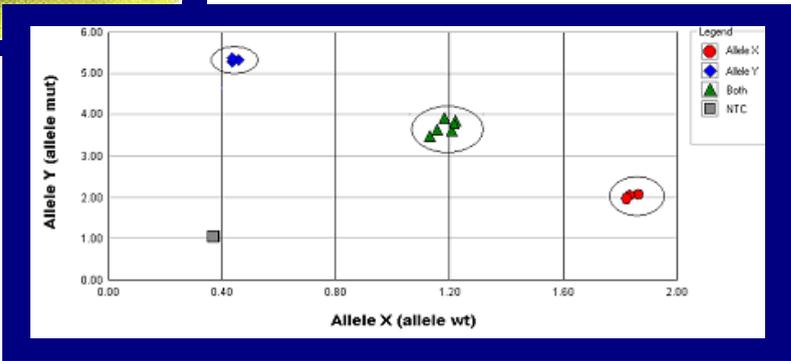
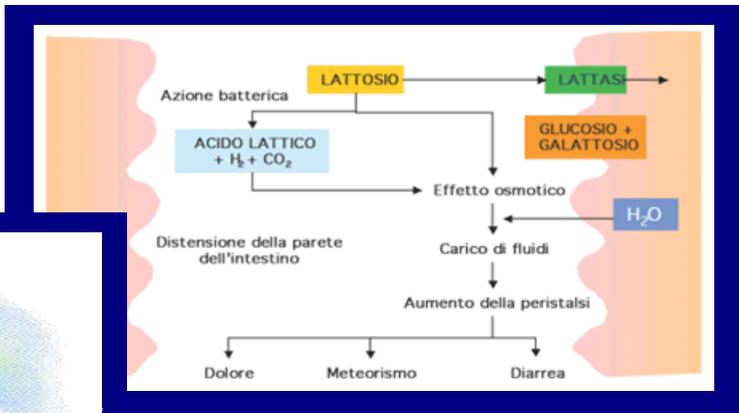
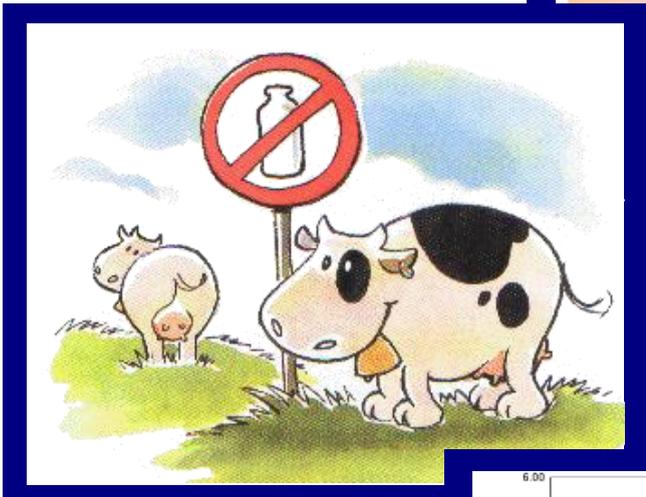




Sistema para el análisis del polimorfismo C13910T en el gen LCT asociado a la intolerancia a la lactosa por Real Time PCR.

LCT MUTATION KIT - RQ

cod. LC.01RQ



EXPERTEAM

Via della Libertà 12-30175 Marghera (VE)
 tel.: +39 041 5093101
 fax: +39 041 5093102
 e-mail: expertm@vegapark.ve.it
 www.experteam.it



La lactosa es digerida en el intestino delgado por la encima **lactasa** (floridin hidrolasa), una beta-galactosidasa presente en el borde en cepillo de los enterocitos alineados en el extremo de las vellosidades; la lactasa hidroliza la lactosa en D-glucosa y D-galactosa. Su actividad se incrementa durante el embarazo alcanzando el máximo durante el parto; manteniéndose en dicho nivel a lo largo del período en el que la lactancia es la única forma de alimentación del niño y, comenzando con el destete, empieza a disminuir de acuerdo con un esquema genéticamente definido.

Hablamos de intolerancia a la lactosa cuando el sujeto es incapaz, o parcialmente capaz, de digerir la lactosa procedente de los alimentos.

La **intolerancia a la lactosa** o **hipolactasia de tipo adulto** afecta a más de la mitad de la población mundial. En Italia, la población que sufre de déficit de lactasa varía entre el 15 y el 40%; la frecuencia se ve incrementada de Norte a Sur de la península y resulta particularmente alta en el área de Nápoles.

Los **síntomas** son normalmente de naturaleza gastrointestinal, pero la sintomatología no es específica ya que se manifiesta también en presencia de intolerancias de diferente naturaleza así como de alergias alimentarias.

Recientemente, se ha identificado un polimorfismo de un nucleótido (**SNPs**) localizado en el 13910 (**C-13910T**) por encima del gen LCT, en el intron 9 del gen adyacente MCM6 (MiniChromosome Maintenance 6), un activador del promotor del gen LCT.

El alelo 13910T de este polimorfismo mostró una fuerte asociación con la persistencia de la lactasa en las poblaciones europeas; los **genotipos CT y TT** están asociados a la persistencia de la lactasa mientras que el **genotipo CC** se asocia a la **hipolactasia** de tipo adulto. Genotipar dicho polimorfismo permite un diagnóstico diferencial de las causas genéticas, frente a las secundarias, de la intolerancia a la lactosa.

¿Cómo funciona el kit?

El kit “**LCT mutation RQ**” permite la discriminación del polimorfismo **C-13910T** en el gen LCT asociado a la intolerancia a la lactosa a partir del DNA extraído de sangre periférica o muestras bucales por Real Time PCR.

El kit contiene los primers necesarios para la amplificación de la región del gen que contiene el polimorfismo así como sondas para la detección de los dos alelos, además del Master Mix para la amplificación y controles positivos.

SNP: rs 4988235

Muestras: sangre periférica, muestras bucales.

Método de extracción DNA: QIAamp DNA blood mini kit, QIAcube, QIAasympyony (Qiagen), High Pure PCR template preparation kit (Roche), Nuclisens EasyMAG (Biomérieux).

Sistemas Real Time PCR: Real Time PCR System series 7000, Step one/plus (Applied Biosystems), Rotor-Gene 3000, 6000, Q (Qiagen), CFX96 (BioRad), SmartCycler System (Cepheid).

Fluoróforos: 6-FAM, VIC.

Contenido del kit

Etiqueta	Contenido
LCT-RQ Master Mix	Mix de amplificación del gen LCT.
LCT1 Pr T-FAM	Sonda complementaria del alelo T.
LCT1 Pr C-VIC	Sonda complementaria del alelo C.



EXPERTEAM
Via della Libertà
12 30175 Marghera
tel.: +39 041 5093101 fax:
+39 041 5093102
e-mail expertm@vegapark.ve.it

Distribuido por:



www.dlongwood.com
Camino del Pilón 86, Casa 7.
50011 Zaragoza Email:
dlw@dlongwood.com
Tel. 976 320 638 · Fax. 976 320 660