



Lactose- und Fructoseintoleranz



Ihr molekulargenetisches Testsystem für den sicheren Nachweis der hereditären Lactose- und Fructoseintoleranz aus Vollblut.

Ihre Vorteile mit GenoType SugarTol

- **Einfacher Nachweis aus Blutproben:** Der Nachweis erfolgt auf molekulargenetischer Ebene direkt aus der Blutprobe. Zeit- und kostenaufwändige und für den Patienten belastende Funktionstests, die bei Fructoseintoleranz sogar lebensbedrohliche Folgen haben können, entfallen.
- **Relevante Informationen auf einen Blick:** GenoType SugarTol ermöglicht die Detektion der hereditären Lactose- und Fructoseintoleranz. Ein Test weist damit gleichzeitig zwei wichtige Formen von Nahrungsmittelintoleranz nach.
- **Anwenderfreundlich:** Der Nachweis erfolgt auf Basis der anwenderfreundlichen **DNA•STRIP**-Technologie. Ein fertiger Amplifikationsmix mit Taq-Polymerase ist bereits im Kit enthalten, das spart Zeit und Geld und eine effiziente Integration in Ihre tägliche Routine ist gewährleistet.
- **Individuelle Automatisierung:** Sowohl die DNA-Isolierung, wie auch die anschließende Detektion können automatisiert werden. Sie bestimmen damit selbst den individuellen Automatisierungsgrad und profitieren von einer maximalen Flexibilität.
- **Sichere Diagnostik aus einer Hand:** Von der DNA-Isolierung bis zum Ergebnis ist Hain Lifescience Ihr kompetenter Partner.
- **CE-Kennzeichnung:** Eine aufwändige Validierung entfällt für Sie!

Fakten

Rund 20% der Bevölkerung sind in Deutschland von einer genetisch bedingten, primären Lactoseintoleranz betroffen. Bei Vorliegen dieser häufigsten Form der Nahrungsmittelintoleranz verliert mit zunehmendem Alter das Enzym Lactase seine Aktivität. Dies hat zur Folge, dass im Dünndarm die Lactose in der Nahrung nicht mehr richtig aufgespalten wird. Verdauungsbeschwerden wie Blähungen, Durchfall oder unspezifische Bauchschmerzen sind die Folge. Seit einiger Zeit ist bekannt, dass ein Polymorphismus (C/T -13910) im regulatorischen Bereich des Lactase-Gens mit der Lactoseintoleranz assoziiert ist.

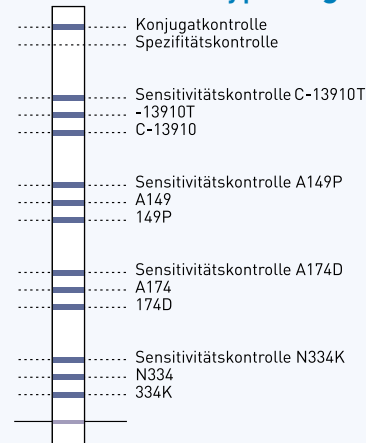
Die hereditäre Fructoseintoleranz (HFI) hingegen ist mit einer Häufigkeit von 1:20.000 eine seltene, jedoch folgenschwere Form der Nahrungsmittelintoleranz. In Europa sind 3 Mutationen (A149P, A174D und N334K) innerhalb des Aldolase-B-Gens für rund 85% aller HFI-Fälle verantwortlich. Die Mutationen führen über eine verminderte enzymatische Aktivität der Aldolase-B zu einer Ansammlung von Fructose-1-Phosphat. Die Folgen für den Stoffwechsel sind schwerwiegend, denn die Aufnahme von Fructose oder fructosehaltigen Di- und Polysacchariden kann in diesem Fall zu schweren abdominalen Symptomen, Hypoglykämie, Leber- und Nierenschäden und sogar zum Tod führen. Betroffene Personen entwickeln allerdings häufig eine unbewusste Abneigung gegen Süßes, wodurch die Erkrankung bis ins Erwachsenenalter unerkannt bleiben kann.

Testprinzip GenoType SugarTol



GenoType SugarTol basiert auf der anwenderfreundlichen **DNA•STRIP**-Technologie: Die isolierte DNA wird amplifiziert und über eine Hybridisierung sowie eine alkalische Phosphatase-Reaktion auf einem Membranstreifen sichtbar gemacht. So können beide Formen der Nahrungsmittelintoleranz zuverlässig nachgewiesen werden. Die Detektion der primären Lactoseintoleranz erfolgt über den Nachweis der C/T -13910 Mutation. Im gleichen Arbeitsschritt werden die häufigsten Mutationen im Aldolase-B-Gen, die zu einer hereditären Fructoseintoleranz führen, detektiert.

GenoType SugarTol



Bestellinformation

GenoType SugarTol

12 Tests

Art.-Nr. 26212

Hain Lifescience GmbH

Hardwiesenstraße 1 | 72147 Nehren

Tel.: 0 74 73- 94 51- 0 | Fax: 0 74 73- 94 51- 31

E-Mail: info@hain-lifescience.de | www.hain-lifescience.de

