

PCRFast[®] Rind

Realtime (SYBR[®] Green) und Geldetektion

PCR - Test zum Nachweis von Rind

Type No.: IF / TG1002

In-vitro test

Lagerung: 2 - 8 °C

Kurzinformation

Einfach durchzuführender molekularbiologischer Test (PCR) zum Nachweis von Rind (*Bos taurus*, Nachweis des mitochondrialen ATPase6-Gens des Rindes mit 147bp) in Lebensmitteln, Futtermitteln und pharmazeutischen Erzeugnissen. Mit dem Test können 96 Reaktionen durchgeführt werden. Alle Reaktionsgefäße enthalten ein spezifisches Primerpaar. 48 Reaktionsgefäße (rote Markierung) enthalten zusätzlich spezifische Rinder DNA für die PCR-Positivkontrolle bzw. zur Überprüfung möglicher inhibitorischer Effekte.

Durchführung

Zur allgemeinen Testdurchführung siehe „PCRFast[®] - Allgemeine Informationen“. Lesen Sie diese bitte sorgfältig durch.

Cyclerprofil

10 min	95 °C	
15 sec	95 °C	
60 sec	64 °C	35 Zyklen

Die Sequenzidentität des Amplifikates (147bp) lässt sich zusätzlich über einen Restriktionsverdau mit Apo I überprüfen. Dabei entstehen zwei Fragmente mit den Längen 68bp und 79bp.

Sensitivität

Die Nachweisgrenze liegt bei < 10 Kopien.

Spezifität

PCRFast[®] Rind ist 100 % spezifisch auf Rinder. Folgende Spezies wurden mit jeweils 50 ng DNA auf Kreuzreaktivität getestet:

Spezies		Spezies		Spezies		Spezies	
Rind	+	Watusi	+	Highland Rind	+	Welsh Black	+
Gayal	-	Zebu	+	Wasserbüffel	-	Ente	-
Lachs	-	Schwein	-	Schaf	-	Ziege	-
Pferd	-	Hirsch	-	Huhn	-	Pute	-

Tab. 1: Spezifität PCRFast[®] Rind
+ Bande mit 147bp
- keine Bande mit 147bp

Lit.: Saez R, Sanz Y, Toldra F

“PCR-based fingerprinting techniques for rapid detection of animal species in meat products” Meat Science 65 (2003) 1117-1123

Lit.: Sambrook J, Fritsch E F, Maniatis T

„Molecular cloning. A laboratory manual“, (3rded.), New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press.

Qualitätszertifikat

PCRFast[®] Rind,
erfüllt die Spezifikationen.

Lot: TRI 11111

Qualitätssicherung: A. Schuhr

PCRFast[®] Cattle

Realtime (SYBR[®] Green) and gel detection

PCR - test for the detection of cattle

Type No.: IF / TG1002

In-vitro test

Storage: 2 - 8 °C (35.6 – 46.4 °F)

Brief information

Easy-to-use molecular biological test (PCR) for the detection of cattle (*bos taurus*, detection of the mitochondrial "ATPase6-gene, 147bp) in food, feeding stuff and pharmaceutical products. The test kit contains 96 reaction vials. All reaction vials contain a specific primer pair, and in addition 48 reaction vials (red-coloured) contain specific cattle DNA for the PCR positive control and for the inhibition control.

Usage

For the general usage of the kit see "PCRFast[®] - General Information". Please read the instruction carefully.

Cycler profile

10 min	95 °C (203 °F)	
15 sec	95 °C (203 °F)	
60 sec	64 °C (147.2 °F)	35 cycles

The sequential identity of the amplified DNA (147bp) could be verified by a restriction analysis with *Apo I*. This results in two fragments with a length of 68 bp and 79 bp.

Sensitivity

The limit of detection is < 10 copies.

Specificity

PCRFast[®] Cattle is 100 % specific for cattle. The following species have been tested with 50 ng DNA for cross reactivity:

species		species		species		species	
cattle	+	highland cattle	+	welsh black	+	gaur	+
zebu	+	water buffalo	-	watusi	-	salmon	-
pig	-	sheep	-	goat	-	horse	-
deer	-	chicken	-	turkey	-	duck	-

Tab. 1: Specificity PCRFast[®] Cattle

+ : band with 147bp

- : no band with 147bp

Lit.: Saez R, Sanz Y, Toldra F

"PCR-based fingerprinting techniques for rapid detection of animal species in meat products" Meat Science 65 (2003) 1117-1123

Lit.: Sambrook J, Fritsch E F, Maniatis T

„Molecular cloning. A laboratory manual“, (3rded.), New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press

Certificate of Quality

PCRFast[®] Cattle
complies specification.

Lot: TRI 11111
quality assurance:A. Schuhr