



# Cholesterin-Testkartuschen

## Packungsbeilage

3-1-Lipid-Panel	CHOL Gesamtcholesterin	TRIG Triglyceride	HDL HDL-Cholesterin	Deutsch
<b>REF</b> C131-2041	<b>REF</b> C131-2011	<b>REF</b> C131-2021	<b>REF</b> C131-2031	
<b>MODEL</b> CCS-114	<b>MODEL</b> CCS-111	<b>MODEL</b> CCS-112	<b>MODEL</b> CCS-113	

Zur Bestimmung von Cholesterin in humanem Vollblut, Plasma und Serum.  
In-vitro-Diagnostikum.

### ANWENDUNGSZWECK

Die *Mission*<sup>®</sup> Cholesterin-Testvorrichtungen messen in Kombination mit dem *Mission*<sup>®</sup> Cholesterin-Messgerät die Lipidkonzentration in Vollblut, Plasma und Serum im Rahmen professioneller Nutzung. Verwenden Sie für Selbsttests Blut aus der Fingerbeere.  
Das 3-in-1 Lipidpanel wird zur gleichzeitigen Messung von Gesamtcholesterin (CHOL), Lipoprotein hoher Dichte (HDL) und Triglyceriden (TRIG) verwendet. Es wird zudem zur Berechnung der LDL-, CHOL/HDL- und CHD-Werte verwendet.  
**Hinweis:** Die Funktion zur KHK-Berechnung ist ausschließlich für den Gebrauch in Klinik und Arztpraxis vorgesehen. Weitere Informationen siehe die Gebrauchsanweisung zum *Mission*<sup>®</sup> Cholesterin-Bestimmungssystem.  
Ebenfalls sind drei separate Testvorrichtungen erhältlich, mit denen sich die Konzentration von CHOL, HDL und TRIG individuell messen lässt.  
Lipidmessungen werden in der Diagnostik und Therapie atherosklerotischer koronarer Herzerkrankungen sowie in der Diagnostik von Lipid- und Lipoprotein-Stoffwechsellstörungen angewendet.

MESSBEREICH	
Testtyp	Messbereich
Gesamtcholesterin	100–500 mg/dl (2,59–12,93 mmol/l)
HDL-Cholesterin	15–100 mg/dl (0,39–2,95 mmol/l)
Triglyceride	45–650 mg/dl (0,51–7,34 mmol/l)

\* Bei Gesamtcholesterin und HDL: 1 mmol/l = 38,66 mg/dl; bei Triglyceriden: 1 mmol/l = 88,6 mg/dl.

Bei Ergebnissen unterhalb des Messbereichs wird „<“, bei Ergebnissen oberhalb des Bereichs „>“ angezeigt. Wenn die Konzentration der Probe oberhalb der Messbereiche liegen, wird als Wert für CHOL/HDL und LDL „\_“ angezeigt.

### TESTPRINZIP UND REFERENZWERTE

Die *Mission*<sup>®</sup> Cholesterin-Testkartuschen nutzen ein Endpunktverfahren, um die Konzentrationen von Gesamtcholesterin (CHOL), HDL-Cholesterin (HDL) und Triglyceriden (TRIG) in Vollblut, Serum oder Plasma zu messen. Die Konzentration des LDL-Cholesterins wird aus den Werten von CHOL, TRIG und HDL berechnet. Das System misst die Änderung der Extinktion bei 635 nm in einer bestimmten Zeit. Die Extinktionsänderung ist direkt proportional zur Lipidkonzentration der Probe.  
**CHOL:** In der Reaktion hydrolysiert die Cholesterinesterase Cholesterinester zu freiem Cholesterin und freien Fettsäuren. Das freie Cholesterin wird von Cholesterinoxidase zu Cholesten-3-on und Wasserstoffperoxid oxidiert. Peroxidase katalysiert die Reaktion des Wasserstoffperoxids mit 4-Aminoantipyrin und Phenol zu einem Quinoneimin-Farbstoff.  
**HDL:** Das Dextransulfat/Mg<sup>2+</sup> auf der Testkartusche fällt die Chylomikrone vLDL und LDL, sodass nur das HDL in der Probe verbleibt. Die Konzentration dieses HDL-Cholesterins wird dann wie bei CHOL enzymatisch bestimmt.  
**TRIG:** Die Triglyceride in der Probe werden durch Lipase zu Glycerin und freien Fettsäuren hydrolysiert. Eine Abfolge von drei gekoppelten enzymatischen Schritten unter Verwendung von Glycerinkinase (GK), Glycerinphosphatoxidase (GPO) und Meerrettichperoxidase (HRP) führt zur oxidativen Kupplung von 4-Aminoantipyrin, sodass ein blauer Farbstoff entsteht.  
**LDL:** Wenn die TRIG-Konzentration der Probe kleiner oder gleich 400 mg/dl ist, kann die LDL-Konzentration vom Messgerät anhand der folgenden Gleichung berechnet werden:<sup>2</sup>  
LDL = CHOL – HDL – TRIG/2,2 (mmol/l); LDL = CHOL – HDL – TRIG/5 (mg/dl)  
Der berechnete LDL-Wert stellt eine Schätzung des LDL-Cholesterins dar.  
Die Referenzwerte sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.<sup>3,4</sup>

Test	Erwünscht	Grenzwertig erhöht	Erhöht
Gesamtcholesterin (CHOL)	< 5,2 mmol/l (< 200 mg/dl)	5,2–6,2 mmol/l (200–240 mg/dl)	> 6,2 mmol/l (240 mg/dl)
HDL-Cholesterin (HDL)	≥ 1,5 mmol/l (≥ 60 mg/dl)	Männer: 1,0–1,5 mmol/l (40–60 mg/dl) Frauen: 1,3–1,5 mmol/l (50–60 mg/dl)	Männer: < 1,0 mmol/l (40 mg/dl) Frauen: < 1,3 mmol/l (50 mg/dl)
Triglyceride (TRIG)	< 1,7 mmol/l (< 150 mg/dl)	1,7–2,3 mmol/l (150–200 mg/dl)	> 2,3 mmol/l (200 mg/dl)
LDL-Cholesterin (LDL)	< 3,4 mmol/l (< 130 mg/dl)	3,4–4,1 mmol/l (130–160 mg/dl)	> 4,1 mmol/l (160 mg/dl)

Die Referenzbereiche können sich je nach Labor unterscheiden. Jedes Labor sollte seine eigenen Referenzbereiche wie erforderlich festlegen. Der Blutzucker kann in Abhängigkeit von Ernährung und körperlicher Betätigung stark schwanken.

### REAGENZIEN UND LEISTUNGSSCHARAKTERISTIK

Abhängig vom Trockengewicht zum Zeitpunkt der Imprägnierung können die genannten Konzentrationen innerhalb der Fertigungstoleranzen schwanken.

Test	Bestandteile
Gesamtcholesterin	Cholesterinesterase > 0,3 U; Cholesterinoxidase > 0,16 U; Meerrettichperoxidase > 0,6 U; Ascorbatoxidase > 0,6 U; 4-Aminoantipyrin > 0,06 mg; MAO > 0,06 mg; Puffer
HDL-Cholesterin	Magnesiumchlorid > 0,1mg; Dextransulfat > 0,01 mg; Ascorbatoxidase > 0,6 U; Cholesterinesterase > 0,3 U; Cholesterinoxidase > 0,16 U; Meerrettichperoxidase > 0,6 U; 4-Aminoantipyrin > 0,06 mg; MAO > 0,06 mg; Puffer
Triglyceride	Lipoproteinlipase > 0,35 U; Glycerinkinase > 0,5 U; Glycerinphosphatoxidase > 0,1 U; Meerrettichperoxidase > 0,6 U; ATP > 0,2 mg; Ascorbatoxidase > 0,5 U; 4-Aminoantipyrin > 0,09 mg; MAO > 0,06 mg; Puffer

Die Leistungscharakteristik dieser optischen Lipidtestkartuschen wurde in Labortests und klinischen Tests bestimmt. Dieser Test wurde so ausgelegt, dass er spezifisch für die zu messenden Parameter ist, ausgenommen die angegebenen Störeinflüsse. Weitere Informationen hierzu siehe den Abschnitt **Einschränkungen**.

### VORSICHTSMASSNAHMEN

- *In-vitro*-Diagnostikum.
- Testkartuschen bis zum Gebrauch in der Originalverpackung aufbewahren.
- Nach dem Verfallsdatum nicht mehr verwenden.
- Verwenden Sie die Prüfvorrichtung sofort, nachdem Sie sie dem Folienbeutel entnommen haben.
- Reagenzbereich der Testkartuschen nicht berühren.
- Verfärbte oder beschädigte Testkartuschen entsorgen.
- Alle Proben müssen als potenziell gefährliches Material betrachtet und auf dieselbe Weise wie infektiöses Material gehandhabt werden.
- Gebrauchte Testkartuschen gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.
- Vor Durchführen eines Tests den Codechip kontrollieren. Sicherstellen, dass der Codechip verwendet wird, der der Testkartuschenpackung beiliegt. Den Codechip in den Codechip-Steckplatz einsetzen. Dieser befindet sich an der linken Seite des Messgeräts.
- Prüfen Sie, dass der auf der LCD-Anzeige des Messgeräts angezeigte Probenotyp dem untersuchten Probenotyp entspricht. Vollblutproben weisen eine zweistellige Testnummer auf, die mit dem Buchstaben „b“ beginnt. Bei Serum- oder Plasmaproben ist der Buchstaben „s“ der Testnummer vorangestellt. Medizinisch relevante Entscheidungen sollten nur in Absprache mit einem Arzt getroffen werden. Änderungen an der Behandlung dürfen nur nach korrekter Schulung vorgenommen werden.

### LAGERUNG UND STABILITÄT

Lagern Sie sie entweder bei Raumtemperatur oder im versiegelten Beutel im Kühlschrank (2-30 °C). Schützen Sie sie vor direkter Sonnenstrahlung. Die Prüfvorrichtungen sind bis zum auf dem Folienbeutel aufgedruckten Haltbarkeitsdatum verwendbar. NICHT EINFRIEREN. Nicht nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums verwenden.

### PROBENENTNAHME UND -AUFBEREITUNG

- Bei Einsatz in Klinik oder Arztpraxis: frisches Kapillarblut, venöses heparinisiertes oder EDTA-Vollblut, Serum oder heparinisiertes Plasma.
- Bei Selbsttests: Frisches Kapillarblut aus der Fingerbeere.
- Venöses heparinisertes oder EDTA-Vollblut, Serum und heparinisiertes Plasma müssen in geschlossenen Behältern gelagert und innerhalb von 8 Stunden nach Probenentnahme getestet werden. Gelagerte Proben vor dem Testen gründlich durchmischen.
- Kapillarblut sofort nach der Entnahme testen.
- Kapillarblutproben müssen mit Transfer-Kapillarröhrchen oder Transferpipetten aufgenommen werden, um korrekte Ergebnisse sicherzustellen.

### MATERIALIEN

- **Mittgelieferte Materialien**
  - Testkartuschen
  - Codechip
  - Transfer-Kapillarröhrchen
  - Packungsbeilage
- **Benötigte Materialien, nicht mitgeliefert**
  - Messgerät
  - Sicherheitslanzetten oder Stechhilfe mit sterilen Lanzetten
  - Mull für die Einstichstelle
  - Latexhandschuhe
  - Alkoholtupfer

### GERAUCHSANLEITUNG

**Vor dem Testen Testkartusche, Probe und/oder Kontrolle auf Betriebstemperatur (15–40°C) kommen lassen. Ausführliche Anweisungen siehe die Gebrauchsanweisung zum *Mission*<sup>®</sup> Cholesterin-Bestimmungssystem.**

1. Den Codechip in das Messgerät einsetzen und das Messgerät richtig codieren. Weitere Informationen siehe „Codieren des Messgeräts“ in der Gebrauchsanweisung. Vergleichen Sie den Code auf dem Code-Chip mit dem Code, der auf dem Folienbeutel der Prüfvorrichtung aufgedruckt ist und stellen Sie sicher, dass die beiden Nummern identisch sind, um ungenaue Ergebnisse zu vermeiden.
  2. Überprüfen, ob die auf dem Display des Messgeräts angezeigte Probenart identisch mit der zu testenden Probenart ist. Ist dies nicht der Fall, die Einstellung der Probenart korrigieren. Weitere Informationen siehe die Gebrauchsanweisung.
  3. Entnehmen Sie die Prüfvorrichtung dem Folienbeutel.
  4. Warten, bis auf dem Messgerät das Testkartuschen-Symbol blinkt. Die Testkartusche in der durch den Pfeil auf der Kartusche angezeigten Richtung vollständig in den Kartuscheneinschub schieben.
  5. Bei venösem Vollblut-/Plasma-/Serumproben: Die Proben sollten direkt nach der Entnahme getestet werden. Wird der Test nicht zum Zeitpunkt der Entnahme durchgeführt, mischen Sie die Probe vor dem Test 15 Minuten lang.
  6. Bei Kapillarblutproben: Wischen Sie den ersten Blutstropfen ab. Entnehmen Sie die Spitze der Pipette oder einem Kapillartransferröhrchen 35 µl (bei Einzeltests 10 µl) Kapillarblut. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung. Halten Sie das Röhrchen leicht nach unten angewinkelt, wobei die Spitze des Kapillartransferröhrchens den Blutstropfen berührt. Die Probe wird automatisch in das Röhrchen gezogen. Beenden Sie die Blutentnahme, wenn die Probe die Füllmarkierung erreicht. Kapillartansferröhrchen niemals drücken bzw. Entlüfter während der Blutentnahme abdecken.
  7. Blinkt auf dem Messgerät das Blutstropfensymbol, tragen Sie sie mit einer Pipette oder dem Kapillartansferröhrchen 35 µl Probe (10 µl bei Einzeltests) auf den Probenauftragsbereich der Testvorrichtung auf. Richten Sie die Spitze der Pipette oder des Kapillartansferröhrchens auf den Probenauftragsbereich aus, um das Blut aufzutragen. Auf dem Bildschirm des Messgeräts erscheinen drei gestrichelte Linien und zeigen an, dass der Test durchgeführt wird.
  8. Nach zwei Minuten werden die Ergebnisse angezeigt. Weitere Informationen zum Testverfahren siehe die Gebrauchsanweisung.
- Hinweis:** Blutproben für 3-in-1-Tests oder Einzeltests können mit einer Sicherheitslanzette entnommen werden. (Bei Einzeltests kann ebenfalls ein Lanzettiergerät verwendet werden). Führen Sie den Test nicht in Umgebungen mit starker Lichteinstrahlung durch. Stellen Sie vor dem Stich in den Finger sicher, dass der Alkohol vollständig getrocknet ist. Handlotionen oder Cremes im Bereich der Einstichstelle sollten vor dem Test vollständig entfernt werden; ansonsten können abnormal hohe TRIG-Ergebnisse auftreten. Bei einem übermäßigen Druck auf den Finger können die Ergebnisse verfälscht werden. Für optimale Ergebnisse wird empfohlen, mindestens 12 Stunden lang vor dem Test zu fasten. Geben Sie 35 µl (10 µl bei Einzeltests) Probe in einem Vorgang auf die Testvorrichtung.

### INTERPRETATION DER ERGEBNISSE

- Das Messgerät misst die Konzentration von CHOL, HDL und TRIG automatisch. Im Fall von unerwarteten oder zweifelhaften Ergebnissen werden die folgenden Schritte empfohlen:
- Stellen Sie sicher, dass die Prüfvorrichtung vor Ablauf des auf dem Folienbeutel aufgedruckten Haltbarkeitsdatums verwendet wird.
  - Die Ergebnisse mit den Ergebnissen von Kontrollen mit bekannten Konzentrationen vergleichen und den Test mit einer neuen Testkartusche wiederholen.
  - Wenn das Problem weiterbesteht, die Testkartuschen nicht mehr verwenden und den örtlichen Distributor verständigen.

### LEISTUNGSSCHARAKTERISTIK

Linearität
Zehn Assay-Replikate aus drei Testkartuschenchargen wurden auf den Cholesterin-Bestimmungssystemen (y) mit heparinisierten venösen Vollblutproben mit zehn verschiedenen Konzentrationen geprüft. Zur Durchführung der Prüfung mit den einzelnen Konzentrationen wurden jeweils mehrere Cholesterinchargen verwendet (n = 5). Dieselben Proben wurden außerdem mit einer Referenzmethode (x) getestet. Die Linearitätsergebnisse sind im Folgenden dargestellt:

Testkartuschencharge	Linearitätsgleichung	R
Charge 1	Y = 0,9985x + 0,7805	0,998
Charge 2	Y = 0,9992x + 0,4052	0,997
Charge 3	Y = x + 0,0062	0,998

Testkartuschencharge	Linearitätsgleichung	R
Charge 1	Y = 1,0137x – 1,121	0,994
Charge 2	Y = 1,002x – 0,2461	0,997
Charge 3	Y = 0,9962x – 0,2157	0,998

Testkartuschencharge	Linearitätsgleichung	R
Charge 1	Y = 0,9996x + 0,2884	0,996
Charge 2	Y = 1,0055x – 5,9755	0,998
Charge 3	Y = 1,0096x – 10,233	0,998

**Reproduzierbarkeit und Präzision**  
Es wurden zehn Assay-Replikate getestet. Frische heparinisierte venöse Vollblutproben mit drei Konzentrationen wurden mit drei Testkartuschenchargen getestet. Dabei ergaben sich die folgenden Intra-Assay-Präzisionswerte und Gesamtpräzisions-schätzungen. Die statistische Analyse der Intra-Assay-Präzision unter Verwendung von Vollblutproben ergibt die folgenden Mittelwerte, Standardabweichungen (SD) und Variationskoeffizienten (%VK):

Gesamtcholesterin									
Präzision	Konzentration I (n = 20)			Konzentration II (n = 20)			Konzentration III (n = 20)		
Chargennummer	Charge 1	Charge 2	Charge 3	Charge 1	Charge 2	Charge 3	Charge 1	Charge 2	Charge 3
Mittelwert (mg/dl)	149	140	140	250	239	238	305	303	318
SD (%VK)	3,60%	3,70%	3,90%	3,30%	2,40%	1,70%	2,70%	4,10%	3,50%

Für die Gesamtpräzision wurden folgende Werte ermittelt:

Gesamtpräzision	Konzentration I (n = 60)	Konzentration II (n = 60)	Konzentration III (n = 60)
Mittelwert (mg/dl)	143	243	309
SD (%VK)	4,80%	3,30%	4,00%

### HDL-Cholesterin

Präzision	Konzentration I (n = 20)			Konzentration II (n = 20)			Konzentration III (n = 20)		
Chargennummer	Charge 1	Charge 2	Charge 3	Charge 1	Charge 2	Charge 3	Charge 1	Charge 2	Charge 3
Mittelwert (mg/dl)	149	140	140	250	239	238	305	303	318
SD (%VK)	3,60%	3,70%	3,90%	3,30%	2,40%	1,70%	2,70%	4,10%	3,50%

Für die Gesamtpräzision wurden folgende Werte ermittelt:

Gesamtpräzision	Konzentration I (n = 60)	Konzentration II (n = 60)	Konzentration III (n = 60)
Mittelwert (mg/dl)	143	243	309
SD (%VK)	4,80%	3,30%	4,00%

Mittelwert (mg/dl)	28	28	28	52	52	51	83	84	83
SD (mg/dl) oder %VK	1,00	1,19	0,88	3,80%	3,40%	3,50%	4,50%	3,70%	2,60%

Für die Gesamtpräzision wurden folgende Werte ermittelt:

Gesamtpräzision	Konzentration I (n = 60)	Konzentration II (n = 60)	Konzentration III (n = 60)
Mittelwert (mg/dl)	28	52	83
SD (mg/dl) oder %VK	1,03	3,70%	3,60%

Triglyceride									
Präzision	Konzentration I (n = 20)			Konzentration II (n = 20)			Konzentration III (n = 20)		
Chargennummer	Charge 1	Charge 2	Charge 3	Charge 1	Charge 2	Charge 3	Charge 1	Charge 2	Charge 3
Mittelwert (mg/dl)	91	90	89	196	192	189	326	321	317
SD (mg/dl) oder %VK	3,89	4,23	3,50	2,10%	3,90%	2,40%	2,10%	3,70%	4,10%

Für die Gesamtpräzision wurden folgende Werte ermittelt:

Gesamtpräzision	Konzentration I (n = 60)	Konzentration II (n = 60)	Konzentration III (n = 60)
Mittelwert (mg/dl)	90	192	321
SD (mg/dl) oder %VK	3,89	3,20%	3,60%

**Genauigkeit**  
Heparinisierte venöse Vollblutproben von 78 Probanden wurden von einem geschulten Techniker unter Verwendung der Cholesterin-Testkartuschen getestet. Dieselben Proben wurden mit einer Referenzmethode (x) getestet. Die Ergebnisse sind unten einander gegenübergestellt:

Gesamtcholesterin				
Probenmaterial	Steigung	Schnittpunkt	R	N
Venöses Vollblut	1,0243	-2,7846	0,994	78

HDL-Cholesterin				
Probenmaterial	Steigung	Schnittpunkt	R	N
Venöses Vollblut	0,9728	1,6124	0,991	78

Triglyceride				
Probenmaterial	Steigung	Schnittpunkt	R	N
Venöses Vollblut	0,9991	1,4849	0,993	78

In einer weiteren Studie wurde allen Patienten heparinisertes venöses Vollblut, Serum und heparinisertes Plasma entnommen und von einem erfahrenen Techniker mit einer Cholesterin-Testkartusche getestet. An dieser Studie nahmen 40 Patienten teil, und die Ergebnisse waren mit denen vergleichbar, die bei Tests des Serums derselben Patienten mit der Abell-Kendall-Methode (für CHOL) und der DCM-Methode (für HDL) in einem Labor des Cholesterol Reference Method Laboratory Network (CRMNL) ermittelt wurden. Die Ergebnisse sind unten aufgeführt:

Gesamtcholesterin				
Probenmaterial	Steigung	Schnittpunkt	R	N
Venöses Vollblut	1,0286	-6,5223	0,998	40
Plasma	1,0336	-4,4486	0,998	40
Serum	1,0402	-6,145	0,999	40

HDL-Cholesterin				
Probenmaterial	Steigung	Schnittpunkt	R	N
Venöses Vollblut	1,0334	-0,6386	0,995	40
Plasma	1,0441	-0,7255	0,995	40
Serum	1,0438	-0,8096	0,995	40

### QUALITÄTSKONTROLLE

Zur Sicherstellung korrekter Ergebnisse sollte die Leistung der Testkartuschen stets durch Testen von bekannten Proben/Kontrollen überprüft werden, wenn ein neuer Test durchgeführt oder eine neue Kartuschenpackung angebrochen wird. Jedes Labor sollte seine eigenen Ziele für einen angemessenen Leistungsstandard festlegen. Auskünfte zu speziellen Kontrollen für dieses Produkt erteilt der örtliche Distributor.

### EINSCHRÄNKUNGEN

Die folgenden Substanzen verfälschen die Testergebnisse nicht:

Substanz	Menge	Substanz	Menge
Acetaminophen	1324 µmol/l (20 mg/dl)	Cholesterin	12,9 mmol/l (500 mg/dl)
Ascorbinsäure	568 µmol/l (10 mg/dl)	Triglycerid	7,3 mmol/l (650 mg/dl)
Konjugiertes Bilirubin	240 µmol/l (20 mg/dl)	Harnsäure	0,6 mmol/l (10 mg/dl)
Creatinin	442 µmol/l (5 mg/dl)	Hämoglobin	2 g/l (200 mg/dl)
Ibuprofen	2425 µmol/l (50 mg/dl)	Dopamin	5,87 µmol/l (0,09 mg/dl)
Methyldopa	71 µmol/l (1,5 mg/dl)		

Hohe Konzentrationen an Harnsäure und Ascorbinsäure können zu niedrigen Messungen führen. Antikoagulantien wie Heparin und EDTA werden bei der Verwendung von venösen Vollblutproben empfohlen. Verwenden Sie kein EDTA-Plasma, das zu höheren Ergebnissen führen kann. Verwenden Sie keine anderen Antikoagulantien wie Iodacetat, Natriumcitrat oder fluordhaltige Antikoagulantien. Von der Verwendung von Arterienblut wird abgeraten. Hämolytisches oder einer Thrombolysetherapie unterzogenes Blut kann die Ergebnisse senken. Ein venöser Verschluss kann die Ergebnisse steigern, und es wird nicht empfohlen, Blut von Stellen mit verschlossenen Venen abzunehmen.

### BIBLIOGRAFIE

1. Henry, J. B. Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. 15-290, 2001.
2. Friedewald et al. Clin Chem. 1972. 18(6): 499-502
3. National Cholesterol Education Program 2001 Guidelines. National Institutes of Health, May 2001.
4. ATP III NCEP Guidelines for CHD Risk. JAMA. 2001. 285:2486-2509

SYMBOLE					
	Gebrauchsanweisung beachten		Verfallsdatum		Bei 2–30°C lagern
	In-vitro-Diagnostikum		Chargennummer		Kontrollbereich
	Codenummer		Hersteller		ArtikeInr.
	Inhalt ausreichend für <math>\geq 2</math> Tests		Modellnummer		Nicht wiederverwenden
	Bevollmächtigter				