

**IdentModul-Version:** 59-2.8-2024-04  
**Substanzklasse:** HCK - nutritional supplements (Hepart)

Die folgende Tabelle stellt ausgewählte Ergebnisse der Validierung dar.

Bei diesem Dokument handelt es sich um einen Entwurf. Es ist nicht zur Weitergabe geeignet.

Angaben durch HiperScan GmbH									Angaben durch Apothekenleiter		
Substanzname	Kalibrierung			Validierung				NIR Ergebnis	JA	Beurteilung NIR	Freigabe
	Kalibrier- chargen	Hrst.	Char. je Hrst.	Validier- chargen (unabh.)	Hrst.	Spezifität/% B / C	Erkenn- ungsrate/% B / C	eindeutig / Gruppe			
Acacia gum (H1526)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Acerola (H1516)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
a-Lipoic acid (H1000)	10	1	W - 10	6	1	100 / 100	100 / 100	eindeutig			
Amino V complex (H1400)	9	1	W - 9	20	1	100 / 100	99.9 / n/a	Gruppe			
Aminomix NAC (H1002)	10	1	W - 10	16	1	100 / 100	100 / 95.8	eindeutig			
Antibiosis forte complex (H1115)	2	1	W - 2	2	1	100 / 100	82.9 / n/a	Gruppe			
Antibiosis mite complex (H1113)	2	1	W - 2	4	1	100 / 100	82.9 / n/a	Gruppe			
Antioxidants NAT complex (H1004)	33	1	W - 33	66	1	100 / 100	99.3 / 94.0	Gruppe			
Argentum (H1116)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Arginine (L-) (H1036)	5	1	W - 5	9	1	100 / 100	100 / 98.5	eindeutig			
Artemisia annua extract (H1118)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			

fortgesetzt auf folgender Seite

fortgesetzt von vorheriger Seite

Substanzname	Kalibrier- chargen	Hrst.	Char. je Hrst.	Validier- chargen (unabh.)	Hrst.	Spezifität/% B / C	Erkenn- ungsrate/% B / C	eindeutig / Gruppe	JA	Bedingt mit Zusatzprüfungen nach apothekeninterner Prüfvorschrift	Datum/ Kürzel
Artichoke extract (H1440)	5	1	W - 5	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Ashwagandha (H1132)	3	1	W - 3	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Baobab (H1410)	2	1	W - 2	3	1	100 / 100	97.4 / 94.3	Gruppe			
Beetroot (H1515)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Betaine hydrochloride (H1119)	4	1	W - 4	2	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Bioflavonoid complex (H1006)	6	1	W - 6	1	1	100 / 100	99.3 / 94.0	Gruppe			
Biotin (H1007)	3	1	W - 3	3	1	100 / 100	97.4 / 94.3	Gruppe			
Boron (H1005)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Broccoli (H1512)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Cabbage mix (H1514)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Caffeine guarana extract (H1425)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Calcium L-(+) -lactate complex (H1008)	26	1	W - 26	54	1	100 / 100	99.3 / 94.0	Gruppe			
Camu Camu (H1518)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Carnitine (L-) (H1038)	10	1	W - 10	10	1	100 / 100	100 / 96.0	eindeutig			
Carnosine (L-) (H1014)	2	1	W - 2	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Carrot (H1513)	3	1	W - 3	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Catechin extract (H1010)	9	1	W - 9	0	0	100 / 100	100 / 64.9	eindeutig			
Chaga (H1011)	6	1	W - 6	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Chia seeds protein (H1506)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			

fortgesetzt auf folgender Seite

fortgesetzt von vorheriger Seite

Substanzname	Kalibrier- chargen	Hrst.	Char. je Hrst.	Validier- chargen (unabh.)	Hrst.	Spezifität/% B / C	Erkenn- ungsrate/% B / C	eindeutig / Gruppe	JA	Bedingt mit Zusatzprüfungen nach apothekeninterner Prüfvorschrift	Datum/ Kürzel
Chondroitin sulfat (H1065)	6	1	W - 6	3	1	100 / 100	100 / 82.5	eindeutig			
Chromium (H1012)	3	1	W - 3	3	1	100 / 100	97.4 / 94.3	Gruppe			
Cocoa (H1521)	3	1	W - 3	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Coconut (H1522)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Coenzyme Q10 (H1013)	10	1	W - 10	4	1	100 / 100	100 / 85.0	eindeutig			
Collagen peptides-MTC (H1125)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Copper (H1032)	5	1	W - 5	2	1	100 / 100	100 / 100	Gruppe			
Cranberry (H1519)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Creatine (H1031)	6	1	W - 6	3	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Curcumin and piperine (H1014)	6	1	W - 6	2	1	100 / 100	100 / 92.0	eindeutig			
Detox complex (H1111)	2	1	W - 2	2	1	100 / 100	97.4 / 94.3	Gruppe			
Flavour orange (H1405)	5	1	W - 5	3	1	100 / 100	99.3 / 94.0	Gruppe			
Garcinia cambogia (H1017)	6	1	W - 6	3	1	100 / 100	99.3 / 94.0	Gruppe			
Gentian extract (H1438)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Ginger extract (H1437)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
ginkgo extract (H1024)	9	1	W - 9	2	1	100 / 100	99.3 / 94.0	Gruppe			
Ginseng (H1018)	7	1	W - 7	1	1	100 / 100	97.4 / 94.3	Gruppe			
Glucosamine sulfat (H1019)	3	1	W - 3	7	1	100 / 100	85.7 / 66.7	eindeutig			
Glutamine (L-) (H1043)	7	1	W - 7	8	1	100 / 100	100 / 93.4	eindeutig			

fortgesetzt auf folgender Seite

fortgesetzt von vorheriger Seite

Substanzname	Kalibrier- chargen	Hrst.	Char. je Hrst.	Validier- chargen (unabh.)	Hrst.	Spezifität/% B / C	Erkenn- ungsrate/% B / C	eindeutig Gruppe	/	JA	Bedingt mit Zusatzprüfungen nach apothekeninterner Prüfvorschrift	Datum/ Kürzel
Glutathione (H1020)	4	1	W - 4	1	1	100 / 100	99.3 / 94.0	Gruppe				
Glycine (H1021)	11	1	W - 11	7	1	100 / 100	100 / 100	eindeutig				
Green coffee extract (H1433)	4	1	W - 4	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
Griffonia (H1035)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig				
Guar (H1023)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe				
Hemp protein (H1406)	2	1	W - 2	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig				
Histamine block complex (H1117)	1	1	W - 1	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig				
Iodine (H1044)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe				
Iron (H1015)	9	1	W - 9	9	1	100 / 100	100 / 100	Gruppe				
Isoflavone (H1025)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	99.3 / 94.0	Gruppe				
Isoleucine (L-) (H1045)	5	1	W - 5	2	1	100 / 100	100 / 75.0	eindeutig				
Juniper (H1112)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe				
Kale (H1126)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe				
Konjak Glucomannan (H1530)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
Leaky gut complex (H1802)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig				
Leucine (L-) (H1046)	4	1	W - 4	3	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig				
Levomefolic acid (L-5- MTHF) (H1128)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe				
Liver kidney complex (H1801)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				

fortgesetzt auf folgender Seite

fortgesetzt von vorheriger Seite

Substanzname	Kalibrier- chargen	Hrst.	Char. je Hrst.	Validier- chargen (unabh.)	Hrst.	Spezifität/% B / C	Erkenn- ungsrate/% B / C	eindeutig / Gruppe	JA	Bedingt mit Zusatzprüfungen nach apothekeninterner Prüfvorschrift	Datum/ Kürzel
Lupin protein complex (H1510)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Lutein-Zeaxanthin- Astaxanthin (H1129)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Lycopene (H1058)	3	1	W - 3	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Lysine (L-) (H1047)	8	1	W - 8	4	1	100 / 100	100 / 95.7	eindeutig			
Magnesium (H1060)	7	1	W - 7	31	1	100 / 100	99.8 / 88.6	Gruppe			
Marshmallow extract (H1439)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Methylsulfonylmethane (MSM) (H1062)	8	1	W - 8	1	1	100 / 100	100 / 84.0	eindeutig			
Moringa (H1131)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Niacin (Inositol hexani- cotinate) (H1022)	6	1	W - 6	4	1	100 / 100	100 / 100	eindeutig			
Niacin (Nicotinamide) (H1133)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Oat bran beta-glucan (H1529)	2	1	W - 2	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
OPC Proanthocyanidins (Pine Bark) (H1066)	7	1	W - 7	4	1	100 / 100	99.3 / 94.0	Gruppe			
Ornithine (L-) (H1048)	6	1	W - 6	2	1	100 / 100	100 / 72.7	eindeutig			
Orthocolon complex (H1800)	3	1	W - 3	2	1	100 / 100	99.3 / 94.0	Gruppe			
Orthovimin Neutral Com- plex (H1403)	4	1	W - 4	2	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			

fortgesetzt auf folgender Seite

fortgesetzt von vorheriger Seite

Substanzname	Kalibrier- chargen	Hrst.	Char. je Hrst.	Validier- chargen (unabh.)	Hrst.	Spezifität/% B / C	Erkenn- ungsrate/% B / C	eindeutig Gruppe	/	JA	Bedingt mit Zusatzprüfungen nach apothekeninterner Prüfvorschrift	Datum/ Kürzel
Pathogene complex (H1803)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe				
Pea protein BCAA com- plex (H1507)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe				
PET basis (H1503)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe				
PET coenzyme Q10 (H1505)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
PET immune system (H1502)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
PET joints (H1501)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
PET skin and hair (H1504)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
PET well-aging (H1500)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
Phenylalanine (L-) (H1049)	4	1	W - 4	1	1	100 / 100	100 / 66.7	eindeutig				
Pomegranate (H1409)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig				
Potassium (H1030)	8	1	W - 8	15	1	100 / 100	100 / 96.6	eindeutig				
Proline (-L) NF (H1050)	3	1	W - 3	0	0	100 / 100	90.0 / n/a	eindeutig				
Psyllium husks (H1527)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
Pumpkin seed protein (H1509)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
Quercetin dihydrate (H1130)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
Resveratrol (H1063)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
Rhodiola (H1064)	5	1	W - 5	3	1	100 / 100	99.3 / 94.0	Gruppe				

fortgesetzt auf folgender Seite

fortgesetzt von vorheriger Seite

Substanzname	Kalibrier- chargen	Hrst.	Char. je Hrst.	Validier- chargen (unabh.)	Hrst.	Spezifität/% B / C	Erkenn- ungsrate/% B / C	eindeutig / Gruppe	JA	Bedingt mit Zusatzprüfungen nach apothekeninterner Prüfvorschrift	Datum/ Kürzel
s-Adenosyl-L-methionine (H1441)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Saffron flowers (H1435)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Saffron style (H1434)	3	1	W - 3	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Seabuckthorn (H1523)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Selenium (H1067)	8	1	W - 8	9	1	100 / 100	97.4 / 94.3	Gruppe			
Selenium yeast (H1068)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Silicium (H1070)	9	1	W - 9	3	1	100 / 100	97.4 / 94.3	Gruppe			
Silymarin (H1071)	3	1	W - 3	3	1	100 / 100	73.3 / 58.8	eindeutig			
Stomach complex (H1120)	2	1	W - 2	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Sunflower seed protein (H1511)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Taurine (H1084)	6	1	W - 6	5	1	100 / 100	100 / 97.9	eindeutig			
Threonine (L-) (H1052)	1	1	W - 1	2	1	100 / 100	100 / 76.0	eindeutig			
Trace elements BAG (H1078)	2	1	W - 2	1	1	100 / 100	97.8 / 96.9	Gruppe			
Trace elements BAG com- plex (H1079)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Trace elements JK (H1080)	5	1	W - 5	8	1	100 / 100	99.8 / 88.6	Gruppe			
Trace elements SE complex (H1082)	14	1	W - 14	15	1	100 / 100	100 / 91.7	eindeutig			
Tryptophan (L-) (H1053)	6	1	W - 6	2	1	100 / 100	100 / 73.4	eindeutig			
Tyrosine (L-) (H1054)	3	1	W - 3	2	1	100 / 100	100 / 68.0	eindeutig			
Valine (L-) (H1056)	4	1	W - 4	1	1	100 / 100	91.7 / n/a	eindeutig			

fortgesetzt auf folgender Seite

fortgesetzt von vorheriger Seite

Substanzname	Kalibrier- chargen	Hrst.	Char. je Hrst.	Validier- chargen (unabh.)	Hrst.	Spezifität/% B / C	Erkenn- ungsrate/% B / C	eindeutig / Gruppe	JA	Bedingt mit Zusatzprüfungen nach apothekeninterner Prüfvorschrift	Datum/ Kürzel
Vitamin B1 (H1101)	5	1	W - 5	2	1	100 / 100	99.3 / 94.0	Gruppe			
Vitamin B12 (H1102)	6	1	W - 6	3	1	100 / 100	97.4 / 94.3	Gruppe			
Vitamin B6 (Pyridoxal 5'- phosphate) (H1136)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Vitamin C (H1104)	14	1	W - 14	21	1	100 / 100	100 / 94.7	eindeutig			
Vitamin complex (H1100)	24	1	W - 24	23	1	100 / 100	99.3 / 94.0	Gruppe			
Vitamin D3 (H1105)	5	1	W - 5	8	1	100 / 100	97.4 / 94.3	Gruppe			
Vitamin E NAT (H1107)	11	1	W - 11	22	1	100 / 100	100 / 98.6	Gruppe			
Vitamin K2 (75µg Mono) (H1108)	4	1	W - 4	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Vitamins BAG complex (H1091)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Walnut leaf (H1114)	3	1	W - 3	0	0	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Wild berry (H1524)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Yeast organic (H1525)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Zinc (H1110)	7	1	W - 7	3	1	100 / 100	97.8 / 96.9	Gruppe			

## Erklärung zum Tabellenkopf

Stichwort	
Hrst.	Anzahl der in die Kalibrierung bzw. Validierung eingegangenen Hersteller.
Kalibrierchargen	Anzahl der in die Kalibrierung eingegangenen unabhängigen Chargen einer Substanz.
Char. je Hrst.	Chargenanzahl je Hersteller. Den gängigsten Herstellern sind eindeutige Abkürzungen zugeordnet (siehe unten). Unter der Abkürzung <i>W</i> werden alle weiteren Hersteller zusammengefasst.
Validierchargen (unabh.)	Anzahl der zur Validierung vorgelegten unabhängigen Chargen einer Substanz.
Spezifität /% B / C	Erreichte Spezifität des Modells bezüglich der Spektren vom Typ B (Validierspektren) bzw. Typ C (Kundenspektren) in Prozent.
Erkennungsrate /% B / C	Erreichte Erkennungsrate des Modells bezüglich der Spektren vom Typ B (Validierspektren) bzw. Typ C (Kundenspektren) in Prozent.
NIR Ergebnis - eindeutig / Gruppe	Die Substanz lässt sich eindeutig zu allen anderen Substanzen in der Datenbank abgrenzen oder die Substanz lässt sich innerhalb einer Gruppe von Substanzen zu allen anderen Substanzen in der Datenbank abgrenzen. Zur Abgrenzung gegenüber gruppeninterner Substanzen sind zusätzliche Prüfungen erforderlich.
Beurteilung NIR - JA	Beurteilung des Apothekenleiters über den alleinigen Einsatz von NIR zur Identifikation der Substanz.
Beurteilung NIR - Bedingt mit Zusatzprüfungen nach apothekeninterner Prüfvorschrift	Beurteilung des Apothekenleiters über den Einsatz von NIR in Kombination mit weiteren Prüfungen zur Identifikation der Substanz.
Datum / Kürzel	Freigabe der Substanz zur Prüfung in Abhängigkeit der durch den Apotheker erfolgten Beurteilung der Validität.

## Abkürzungsverzeichnis der Herstellernamen

Abkürzung	Herstellername
A	apomix
B	Bombastus
C	Caelo
D	Audor
E	Euro OTC
F	Fagron
H	Hedinger
I	Ichthyol
L	Henry Lamotte
P	Infectopharm
W	Weitere Hersteller