

**IdentModul-Version:** 59-2.5-2023-01  
**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	Beurteilung NIR		Freigabe
	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
ashwagandha (H1132)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Acacia gum (H1001)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Acerola (H1413)	2	1	W - 2	1	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
a-Lipoic acid (H1000)	9	1	W - 9	6	1	100 / 100	100 / 100	eindeutig			
Amino V complex (H1400)	8	1	W - 8	20	1	100 / 100	99.9 / n/a	Gruppe			
Aminomix NAC (H1002)	10	1	W - 10	16	1	100 / 100	100 / 94.4	eindeutig			
Antibiosis forte complex (H1115)	2	1	W - 2	2	1	100 / 100	83.3 / n/a	Gruppe			
Antibiosis mite complex (H1113)	2	1	W - 2	4	1	100 / 100	83.3 / n/a	Gruppe			
Antioxidants NAT complex (H1004)	31	1	W - 31	65	1	100 / 100	99.2 / 96.5	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)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Baobab (H1410)	2	1	W - 2	3	1	100 / 100	96.3 / 92.4	Gruppe			
Beetroot (H1414)	4	1	W - 4	2	1	100 / 100	78.8 / n/a	eindeutig			
Betaine hydrochloride (H1119)	3	1	W - 3	2	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Bioflavonoid complex (H1006)	6	1	W - 6	1	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
Biotin (H1007)	3	1	W - 3	3	1	100 / 100	96.3 / 92.4	Gruppe			
Boron (H1005)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Broccoli (H1415)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
Cabbage extract (H1121)	2	1	W - 2	2	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
Caffeine guarana extract (H1425)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Calcium L-(+) -Lactate complex (H1008)	26	1	W - 26	54	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
Camu camu (H1411)	4	1	W - 4	1	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
Carnitine (L-) (H1038)	8	1	W - 8	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)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Catechin extract (H1010)	9	1	W - 9	0	0	100 / 100	100 / 64.9	eindeutig			
Chaga (H1011)	5	1	W - 5	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Chia seeds protein (H1431)	3	1	W - 3	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Chondroitin sulfate (H1065)	5	1	W - 5	2	1	100 / 100	100 / 80.0	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
Chromium (H1012)	2	1	W - 2	3	1	100 / 100	96.3 / 92.4	Gruppe			
Cocoa (H1424)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Coconut (H1522)	1	1	W - 1	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)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Copper (H1032)	5	1	W - 5	1	1	100 / 100	100 / 100	Gruppe			
Cranberry (H1408)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
Creatine (H1031)	5	1	W - 5	2	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	100 / n/a	Gruppe			
Flavour orange (H1405)	5	1	W - 5	3	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
Garcinia cambogia (H1017)	6	1	W - 6	3	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
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)	8	1	W - 8	2	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
Ginseng (H1018)	5	1	W - 5	1	1	100 / 100	96.3 / 92.4	Gruppe			
Glucosamine sulfate (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			
Glutathione (H1020)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	99.2 / 96.5	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
Glycine (H1021)	9	1	W - 9	7	1	100 / 100	100 / 100	eindeutig			
Green coffee extract (H1433)	3	1	W - 3	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Griffonia (H1035)	2	1	W - 2	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Guar (H1023)	1	1	W - 1	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			
Iron (H1015)	7	1	W - 7	9	1	100 / 100	100 / 100	Gruppe			
Isoflavones (H1025)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
Isoleucine (L-) (H1045)	4	1	W - 4	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)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Konjac (H1426)	4	1	W - 4	1	1	100 / 100	96.3 / 92.4	Gruppe			
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			
Lupin protein complex (H1427)	3	1	W - 3	2	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Lutein-Zeaxanthin- Astaxanthin (H1129)	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
Lycopene (H1058)	3	1	W - 3	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe				
Lysine (L-) (H1047)	8	1	W - 8	3	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)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
Niacin (Inositol hexani- cotinate) (H1022)	5	1	W - 5	3	1	100 / 100	100 / 100	eindeutig				
Niacin (Nicotinamide) (H1133)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
Oat bran beta-glucan (H1529)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig				
OPC Proanthocyanidins (Pine Bark) (H1066)	7	1	W - 7	3	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe				
Ornithine (L-) (H1048)	6	1	W - 6	1	1	100 / 100	100 / 86.4	eindeutig				
Orthocolon complex (H1800)	3	1	W - 3	2	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe				
Orthovimin Neutral Com- plex (H1403)	4	1	W - 4	2	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig				
Pathogene complex (H1803)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe				
Pea protein BCAA com- plex (H1507)	1	1	W - 1	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				

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
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	14	1	100 / 100	100 / 100	eindeutig			
Proline (-L) NF (H1050)	3	1	W - 3	0	0	100 / 100	43.8 / n/a	eindeutig			
Psyllium husks (H1432)	3	1	W - 3	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Pumpkin seed protein (H1509)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Quercetin dihydrate (H1130)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	eindeutig			
Rhodiola (H1064)	4	1	W - 4	3	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
Saffron flowers (H1435)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Saffron style (H1434)	2	1	W - 2	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Seabuckthorn organic (H1412)	5	1	W - 5	2	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
Selenium (H1067)	8	1	W - 8	8	1	100 / 100	96.3 / 92.4	Gruppe			
Selenium yeast (H1068)	1	1	W - 1	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
Silicium (H1070)	6	1	W - 6	3	1	100 / 100	96.3 / 92.4	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
Silymarin (H1071)	3	1	W - 3	3	1	100 / 100	71.7 / 52.9	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	4	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	100 / 99.0	Gruppe			
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	14	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	1	1	100 / 100	100 / 64.0	eindeutig			
Valine (L-) (H1056)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	86.7 / n/a	eindeutig			
Vitamin B1 (H1101)	5	1	W - 5	2	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
Vitamin B12 (H1102)	5	1	W - 5	3	1	100 / 100	96.3 / 92.4	Gruppe			
Vitamin B6 (H1103)	3	1	W - 3	1	1	100 / 100	100 / 94.4	eindeutig			
Vitamin C (H1104)	14	1	W - 14	21	1	100 / 100	100 / 94.7	eindeutig			
Vitamin complex (H1100)	23	1	W - 23	22	1	100 / 100	99.2 / 96.5	Gruppe			
Vitamin D3 (H1105)	5	1	W - 5	7	1	100 / 100	96.3 / 92.4	Gruppe			
Vitamin E NAT (H1107)	11	1	W - 11	22	1	100 / 100	100 / 98.6	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 K2 (75µg Mono) (H1108)	4	1	W - 4	0	0	n/a / n/a	n/a / n/a	Gruppe			
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 (H1407)	2	1	W - 2	1	1	100 / 100	100 / n/a	eindeutig			
Zinc (H1110)	7	1	W - 7	3	1	100 / 100	100 / 99.0	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