Symbol	Typ	Titel
C	**Sektion**	**Sektion C — Chemie; Hüttenwesen**
C12	**Klasse**	**Biochemie; Bier; Spirituosen; Wein; Essig; Mikrobiologie; Enzymologie; Mutation oder genetische Techniken**
C12N	**Unterklasse**	**Mikroorganismen oder Enzyme; Zusammensetzungen aus Mikroorganismen oder Enzymen; Züchten, Konservieren oder Lebensfähigerhalten von Mikroorganismen; Mutation oder genetische Verfahrenstechnik; Kulturmedien (mikrobiologische Untersuchungsmedien C12Q 1/00) [3]**
C12N 1/00	**Hauptgruppe**	**Mikroorganismen; Zusammensetzungen daraus (Medizinische Zubereitungen die Material aus Protozoen, Bakterien oder Viren erhalten A61K 35/66 , aus Algen A61K 36/02 , aus Pilzen A61K 36/06; Herstellung von bakteriellen Antigen- oder Antikörperarzneimitteln, z.B. bakterielle Impfstoffe, A61K 39/00); Verfahren zum Züchten, Konservieren oder Erhalten der Lebensfähigkeit von Mikroorganismen oder Zusammensetzungen von Mikroorganismen; Verfahren zur Herstellung oder Isolierung einer Mikroorganismen enthaltenden Zusammensetzung; Nährböden hierfür [3, 2006.01]**
C12N 1/02	1-Punkt Untergruppe	. Abtrennen von Mikroorganismen aus ihren Kulturmedien [3, 2006.01]
C12N 1/04	1-Punkt Untergruppe	. Konservieren oder Erhalten der Lebensfähigkeit von Mikroorganismen (immobilisierte Mikroorganismen C12N 11/00) [3, 2006.01]
C12N 1/06	*1-Punkt Untergruppe*	*. Lysis von Mikroorganismen [3, 2006.01, 2026.01]*
C12N 1/063	*2-Punkt Untergruppe*	*. . von Hefe [2026.01]*
C12N 1/066	*2-Punkt Untergruppe*	*. . durch physikalische Verfahren [2026.01]*
C12N 1/08	1-Punkt Untergruppe	. Verringern des Nucleinsäuregehaltes [3, 2006.01]
C12N 1/10	*1-Punkt Untergruppe*	*. Protozoen ; Kulturmedien hierfür [3, 2006.01, 2026.01]*
C12N 1/105	*2-Punkt Untergruppe*	*. . Protozoen-Isolate [2026.01]*
C12N 1/11	2-Punkt Untergruppe	. . modifiziert durch Einschleusen von fremdem genetischem Material [5, 2006.01]
C12N 1/12	*1-Punkt Untergruppe*	*. Einzellige Algen ; Kulturmedien hierfür (als neue Pflanzen A01H 13/00) [3, 2006.01, 2026.01]*
C12N 1/125	*2-Punkt Untergruppe*	*. . Einzellige Algen-Isolate [2026.01]*
C12N 1/13	2-Punkt Untergruppe	. . modifiziert durch Einschleusen von fremdem genetischem Material [5, 2006.01]
C12N 1/14	*1-Punkt Untergruppe*	*. Fungi [Pilze] (Pilzzucht A01G 18/00 ; als neue Pflanzen A01H 15/00) ; Kulturmedien hierfür [3, 2006.01, 2026.01]*
C12N 1/145	*2-Punkt Untergruppe*	*. . Pilz-Isolate [2026.01]*
C12N 1/15	2-Punkt Untergruppe	. . modifiziert durch Einschleusen von fremdem genetischem Material [5, 2006.01]
C12N 1/16	*2-Punkt Untergruppe*	*. . Hefen ; Kulturmedien hierfür [3, 2006.01, 2026.01]*
C12N 1/165	*3-Punkt Untergruppe*	*. . . Hefe-Isolate [2026.01]*
C12N 1/18	*3-Punkt Untergruppe*	*. . . Bäckerhefe ; Bierhefe [3, 2006.01, 2026.01]*
C12N 1/185	*4-Punkt Untergruppe*	*. . . . Saccharomyces-Isolate [2026.01]*
C12N 1/19	3-Punkt Untergruppe	. . . modifiziert durch Einschleusen von fremdem genetischem Material [5, 2006.01]
C12N 1/20	*1-Punkt Untergruppe*	*. Bakterien ; Kulturmedien hierfür [3, 2006.01, 2026.01]*
C12N 1/205	*2-Punkt Untergruppe*	*. . Bakterien-Isolate [2026.01]*

Symbol	Typ	Titel
C12N 1/21	2-Punkt Untergruppe	. . modifiziert durch Einschleusen von fremdem genetischem Material [5, 2006.01]
C12N 1/22	1-Punkt Untergruppe	. Verfahren, bei denen Cellulose oder deren Hydrolysate eingesetzt werden, oder Cellulose oder deren Hydrolysate enthaltende Kulturmedien [3, 2006.01]
C12N 1/24	1-Punkt Untergruppe	. Verfahren, bei denen Sulfitablauge eingesetzt wird, oder Sulfitablauge enthaltende Kulturmedien [3, 2006.01]
C12N 1/26	1-Punkt Untergruppe	. Verfahren, bei denen Kohlenwasserstoffe eingesetzt werden, oder Kohlenwasserstoffe enthaltende Kulturmedien (Raffinieren von Kohlenwasserstoffölen unter Einsatz von Mikroorganismen C10G 32/00) [3, 2006.01]
C12N 1/28	2-Punkt Untergruppe	. . aliphatische Kohlenwasserstoffe [3, 2006.01]
C12N 1/30	3-Punkt Untergruppe	. . . mit fünf oder weniger Kohlenstoffatomen [3, 2006.01]
C12N 1/32	1-Punkt Untergruppe	. Verfahren, bei denen niedere Alkanole (d.h. mit einem bis zu sechs Kohlenstoffatomen) eingesetzt werden, oder niedere Alkanole enthaltende Kulturmedien [3, 2006.01]
C12N 1/34	1-Punkt Untergruppe	. Schaumkultur anwendende Verfahren [3, 2006.01]
C12N 1/36	1-Punkt Untergruppe	. Zell-Adaptation oder Zell-Attenuierung [3, 2006.01]
C12N 1/38	1-Punkt Untergruppe	. Chemische Anregung des Wachstums oder der Aktivität durch Zusatz von chemischen Verbindungen, die keinen essenziellen Wachstumsfaktor darstellen; Anregung des Wachstums durch Entfernung einer chemischen Verbindung (C12N 1/34 hat Vorrang) [3, 2006.01]
C12N 3/00	**Hauptgruppe**	**Verfahren zur Sporenbildung oder zur Sporenisolierung [3, 2006.01]**
C12N 5/00	**Hauptgruppe**	**Undifferenzierte menschliche, tierische oder pflanzliche Zellen, z.B. Zell-Linien; Gewebe; deren Kultur oder Erhaltung der Lebensfähigkeit; Kulturmedien hierfür (Pflanzenreproduktion durch Gewebekulturverfahren A01H 4/00) [3, 5, 2006.01]**
C12N 5/02	1-Punkt Untergruppe	. Züchtung von einzelnen Zellen oder von in Suspension befindlichen Zellen; deren Erhaltung der Lebensfähigkeit; Kulturmedien hierfür [3, 2006.01]
C12N 5/04	1-Punkt Untergruppe	. Pflanzenzellen oder Pflanzengewebe [5, 2006.01]
C12N 5/07	1-Punkt Untergruppe	. Tierzellen oder Tiergewebe [2010.01]
C12N 5/071	2-Punkt Untergruppe	. . Wirbeltierzellen oder Wirbeltiergewebe, z.B. menschliche Zellen oder Gewebe [2010.01]
C12N 5/073	3-Punkt Untergruppe	. . . Embryonale Zellen oder Gewebe; Fötale Zellen oder Gewebe [2010.01]
C12N 5/0735	4-Punkt Untergruppe	. . . . Embryonale Stammzellen; Embryonale Keimzellen [2010.01]
C12N 5/074	3-Punkt Untergruppe	. . . Adulte Stammzellen [2010.01]
C12N 5/075	3-Punkt Untergruppe	. . . Oozyten; Oogonien [2010.01]
C12N 5/076	3-Punkt Untergruppe	. . . Spermazellen; Spermatogonien [2010.01]
C12N 5/077	3-Punkt Untergruppe	. . . Mesenchymale Zellen, z.B. Knochenzellen, Knorpelzellen, Stromazellen des Knochenmarks, Fettzellen oder Muskelzellen [2010.01]
C12N 5/0775	4-Punkt Untergruppe	. . . . Mesenchymale Stammzellen; Aus Fettgewebe gewonnene Stammzellen [2010.01]
C12N 5/078	3-Punkt Untergruppe	. . . aus Blut oder dem Immunsystem gewonnene Zellen [2010.01]
C12N 5/0781	4-Punkt Untergruppe	. . . . B-Zellen; Vorläufer davon [2010.01]
C12N 5/0783	4-Punkt Untergruppe	. . . . T-Zellen; NK-Zellen; Vorläufer von T- oder NK-Zellen [2010.01]
C12N 5/0784	4-Punkt Untergruppe	. . . . Dendritische Zellen; Vorläufer davon [2010.01]

Symbol	Typ	Titel
C12N 5/0786	4-Punkt Untergruppe	. . . . Monozyten; Makrophagen [2010.01]
C12N 5/0787	4-Punkt Untergruppe	. . . . Granulozyten, z.B. Basophile, Eosinophile, Neutrophile oder Mastzellen [2010.01]
C12N 5/0789	4-Punkt Untergruppe	. . . . Stammzellen; Multipotente Vorläuferzellen [2010.01]
C12N 5/079	3-Punkt Untergruppe	. . . Nervenzellen [2010.01]
C12N 5/0793	4-Punkt Untergruppe	. . . . Neuronen [2010.01]
C12N 5/0797	4-Punkt Untergruppe	. . . . Stammzellen; Vorläuferzellen [2010.01]
C12N 5/09	1-Punkt Untergruppe	. Tumorzellen [2010.01]
C12N 5/095	2-Punkt Untergruppe	. . Stammzellen; Vorläuferzellen [2010.01]
C12N 5/10	1-Punkt Untergruppe	. Zellen, modifiziert durch Einschleusen von fremdem genetischem Material, z.B. virus-transformierte Zellen [5, 2006.01]
C12N 5/12	2-Punkt Untergruppe	. . fusionierte Zellen, z.B. Hybridoma [5, 2006.01]
C12N 5/14	3-Punkt Untergruppe	. . . Pflanzenzellen [5, 2006.01]
C12N 5/16	3-Punkt Untergruppe	. . . Tierzellen [5, 2006.01]
C12N 5/18	4-Punkt Untergruppe	. . . . Mausartige Zellen, z.B. Mauszellen [5, 2006.01]
C12N 5/20	5-Punkt Untergruppe	. . . . . wobei einer der Fusionspartner ein B-Lymphozyt ist [5, 2006.01]
C12N 5/22	3-Punkt Untergruppe	. . . Menschliche Zellen [5, 2006.01]
C12N 5/24	4-Punkt Untergruppe	. . . . wobei einer der Fusionspartner ein B-Lymphozyt ist [5, 2006.01]
C12N 5/26	3-Punkt Untergruppe	. . . Zellen, die aus einer Interspezies-Fusion resultieren [5, 2006.01]
C12N 5/28	4-Punkt Untergruppe	. . . . wobei einer der Fusionspartner eine menschliche Zelle ist [5, 2006.01]
C12N 7/00	**Hauptgruppe**	**Viren, z.B. Bakteriophagen; Zusammensetzungen hieraus; deren Herstellung oder Reinigung (Viren enthaltende medizinische Zubereitungen A61K 35/76; Herstellung viraler Antigen- oder Antikörper-Arzneimittel, z.B. von Virus-Impfstoffen, A61K 39/00) [3, 2006.01]**
C12N 7/01	1-Punkt Untergruppe	. Viren, z.B. Bakteriophagen, modifiziert durch Einschleusen von fremdem genetischem Material (Vektoren C12N 15/00) [5, 2006.01]
C12N 7/02	1-Punkt Untergruppe	. Gewinnung oder Reinigung [3, 2006.01]
C12N 7/04	1-Punkt Untergruppe	. Inaktivierung oder Attenuierung; Herstellung von viralen Bausteinen [3, 2006.01]
C12N 7/06	2-Punkt Untergruppe	. . durch chemische Behandlung [3, 2006.01]
C12N 7/08	2-Punkt Untergruppe	. . durch Reihenpassage von Viren [3, 2006.01]
C12N 9/00	**Hauptgruppe**	**Enzyme, z.B. Ligasen (6.); Proenzyme; Zusammensetzungen hieraus (Enzyme enthaltende Mittel zum Reinigen der Zähne A61K 8/66 , A61Q 11/00; Enzyme oder Proenzyme enthaltende medizinische Zubereitungen A61K 38/43; Enzyme enthaltende Reinigungsmittel C11D); Verfahren zur Herstellung, Aktivierung, Inhibierung, Trennung oder Reinigung von Enzymen [3, 2006.01]**
C12N 9/02	1-Punkt Untergruppe	. Oxidoreductasen (1.), z.B. Luciferase [3, 2006.01]
C12N 9/04	2-Punkt Untergruppe	. . welche auf —CHOH-Gruppen als Donatoren einwirken, z.B. Glucoseoxidase, Lactatdehydrogenase (1.1.) [3, 2006.01]
C12N 9/06	2-Punkt Untergruppe	. . welche auf Stickstoff enthaltende Verbindungen als Donatoren einwirken (1.4., 1.5., 1.7.) [3, 2006.01]
C12N 9/08	2-Punkt Untergruppe	. . welche auf Wasserstoffperoxid als Akzeptor einwirken (1.11.) [3, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
C12N 9/10	1-Punkt Untergruppe	. Transferasen (2.) (Ribonucleasen C12N 9/22) [3, 2006.01]
C12N 9/12	2-Punkt Untergruppe	. . welche phosphorhaltige Gruppen übertragen, z.B. Kinasen (2.7.) [3, 2006.01]
C12N 9/14	1-Punkt Untergruppe	. Hydrolasen (3.) [3, 2006.01]
C12N 9/16	2-Punkt Untergruppe	. . welche auf Esterbindungen einwirken (3.1.) [3, 2006.01]
C12N 9/18	3-Punkt Untergruppe	. . . Carbonsäureesterhydrolasen [3, 2006.01]
C12N 9/20	4-Punkt Untergruppe	. . . . Triglyceridspaltung, z.B. mittels Lipase [3, 2006.01]
C12N 9/22	3-Punkt Untergruppe	. . . Ribonucleasen [3, 2006.01]
C12N 9/24	2-Punkt Untergruppe	. . welche auf Glycosylverbindungen einwirken (3.2.) [3, 2006.01]
C12N 9/26	3-Punkt Untergruppe	. . . welche auf α -1,4-glycosidische Bindungen einwirken, z.B. Hyaluronidase, Invertase, Amylase [3, 2006.01]
C12N 9/28	4-Punkt Untergruppe	. . . . α -Amylase mikrobieller Herkunft, z.B. bakterielle Amylase [3, 2006.01]
C12N 9/30	5-Punkt Untergruppe	. . . . . aus Fungi [Pilzen] [3, 2006.01]
C12N 9/32	4-Punkt Untergruppe	. . . . α -Amylase pflanzlicher Herkunft [3, 2006.01]
C12N 9/34	4-Punkt Untergruppe	. . . . Glucoamylase [3, 2006.01]
C12N 9/36	3-Punkt Untergruppe	. . . welche auf β -1,4-Bindungen zwischen N-Acetylmuraminsäure und 2-Acetylamino- 2-deoxy-D-glucose einwirken, z.B. Lysozym [3, 2006.01]
C12N 9/38	3-Punkt Untergruppe	. . . welche auf β -Galactose-Glycosidbindungen einwirken, z.B. β -Galactosidase [3, 2006.01]
C12N 9/40	3-Punkt Untergruppe	. . . welche auf α -Galactose-Glycosidbindungen einwirken, z.B. α -Galactosidase [3, 2006.01]
C12N 9/42	3-Punkt Untergruppe	. . . welche auf β -1,4-glucosidische Bindungen einwirken, z.B. Cellulase [3, 2006.01]
C12N 9/44	3-Punkt Untergruppe	. . . welche auf α -1,6-glucosidische Bindungen einwirken, z.B. Isoamylase, Pullulanase [3, 2006.01]
C12N 9/46	4-Punkt Untergruppe	. . . . Dextranase [3, 2006.01]
C12N 9/48	2-Punkt Untergruppe	. . welche auf Peptidbindungen einwirken, z.B. Thromboplastin, Leucin-Aminopeptidase (3.4.) [3, 2006.01]
C12N 9/50	3-Punkt Untergruppe	. . . Proteinasen [3, 2006.01]
C12N 9/52	4-Punkt Untergruppe	. . . . aus Bakterien [3, 2006.01]
C12N 9/54	5-Punkt Untergruppe	. . . . . aus Bacillus-Bakterien [3, 2006.01]
C12N 9/56	6-Punkt Untergruppe	. . . . . aus Bacillus subtilis oder Bacillus licheniformis [3, 2006.01]
C12N 9/58	4-Punkt Untergruppe	. . . . aus Fungi [Pilzen] [3, 2006.01]
C12N 9/60	5-Punkt Untergruppe	. . . . . aus Hefen [3, 2006.01]
C12N 9/62	5-Punkt Untergruppe	. . . . . aus Aspergillus [3, 2006.01]
C12N 9/64	4-Punkt Untergruppe	. . . . aus tierischem Gewebe, z.B. Rennin [3, 2006.01]
C12N 9/66	3-Punkt Untergruppe	. . . Elastase [3, 2006.01]
C12N 9/68	3-Punkt Untergruppe	. . . Plasmin, d.h. Fibrinolysin [3, 2006.01]
C12N 9/70	3-Punkt Untergruppe	. . . Streptokinase [3, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
C12N 9/72	3-Punkt Untergruppe	. . . Urokinase [3, 2006.01]
C12N 9/74	3-Punkt Untergruppe	. . . Thrombin [3, 2006.01]
C12N 9/76	3-Punkt Untergruppe	. . . Trypsin; Chymotrypsin [3, 2006.01]
C12N 9/78	2-Punkt Untergruppe	. . welche auf andere Kohlenstoff-Stickstoff-Bindungen als Peptidbindungen einwirken (3.5.) [3, 2006.01]
C12N 9/80	3-Punkt Untergruppe	. . . welche auf Amidbindungen in linearen Amiden einwirken [3, 2006.01]
C12N 9/82	4-Punkt Untergruppe	. . . . Asparaginase [3, 2006.01]
C12N 9/84	4-Punkt Untergruppe	. . . . Penicillin-Amidase [3, 2006.01]
C12N 9/86	3-Punkt Untergruppe	. . . welche auf Amidbindungen in cyclischen Amiden einwirken, z.B. Penicillinase [3, 2006.01]
C12N 9/88	1-Punkt Untergruppe	. Lyasen (4.) [3, 2006.01]
C12N 9/90	1-Punkt Untergruppe	. Isomerasen (5.) [3, 2006.01]
C12N 9/92	2-Punkt Untergruppe	. . Glucose-Isomerase [3, 2006.01]
C12N 9/94	1-Punkt Untergruppe	. Pancreatin [3, 2006.01]
C12N 9/96	1-Punkt Untergruppe	. Stabilisierung eines Enzyms durch Bildung eines Adduktes oder einer Zusammensetzung; Bildung eines Enzym-Konjugats [3, 2006.01]
C12N 9/98	1-Punkt Untergruppe	. Herstellung von Enzym-Zusammensetzungen in Form von Granulaten oder in rieselfähiger Form (C12N 9/96 hat Vorrang) [3, 2006.01]
C12N 9/99	1-Punkt Untergruppe	. Enzym-Inaktivierung durch chemische Behandlung [3, 2006.01]
C12N 11/00	**Hauptgruppe**	**Trägergebundene oder immobilisierte Enzyme; trägergebundene oder immobilisierte mikrobielle Zellen; deren Herstellung [3, 2006.01]**
C12N 11/02	1-Punkt Untergruppe	. Enzyme oder mikrobielle Zellen, immobilisiert auf oder in einem organischen Träger [3, 2006.01]
C12N 11/04	2-Punkt Untergruppe	. . eingeschlossen im Träger, z.B. Gel oder Hohlfasern [3, 2006.01]
C12N 11/06	2-Punkt Untergruppe	. . welche an den Träger über einen Brückenbildner geknüpft sind [3, 2006.01]
C12N 11/08	2-Punkt Untergruppe	. . wobei der Träger ein synthetisches Polymer darstellt [3, 2006.01, 2020.01]
C12N 11/082	3-Punkt Untergruppe	. . . erhalten durch Reaktionen, an denen nur ungesättigte Kohlenstoff-Kohlenstoff-Bindungen beteiligt sind [2020.01]
C12N 11/084	4-Punkt Untergruppe	. . . . Polymere, die Vinylalkoholeinheiten enthalten [2020.01]
C12N 11/087	4-Punkt Untergruppe	. . . . Acrylpolymere [2020.01]
C12N 11/089	3-Punkt Untergruppe	. . . anders erhalten als durch Reaktionen, an denen nur ungesättigte Kohlenstoff-Kohlenstoff-Bindungen beteiligt sind [2020.01]
C12N 11/091	4-Punkt Untergruppe	. . . . Phenolharze; Aminoharze [2020.01]
C12N 11/093	4-Punkt Untergruppe	. . . . Polyurethane [2020.01]
C12N 11/096	4-Punkt Untergruppe	. . . . Polyester; Polyamide [2020.01]
C12N 11/098	3-Punkt Untergruppe	. . . gebildet in Gegenwart von Enzymen oder mikrobiellen Zellen [2020.01]
C12N 11/10	2-Punkt Untergruppe	. . wobei der Träger ein Kohlenhydrat darstellt [3, 2006.01]
C12N 11/12	3-Punkt Untergruppe	. . . Cellulose oder Cellulosederivate [3, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
C12N 11/14	1-Punkt Untergruppe	. Enzyme oder mikrobielle Zellen, immobilisiert auf oder in einem anorganischen Träger [3, 2006.01]
C12N 11/16	1-Punkt Untergruppe	. Enzyme oder mikrobielle Zellen, immobilisiert auf oder in einer biologischen Zelle [3, 2006.01]
C12N 11/18	1-Punkt Untergruppe	. Multi-Enzym-Systeme [3, 2006.01]
C12N 13/00	**Hauptgruppe**	**Behandlung von Mikroorganismen oder Enzymen mit elektrischer oder Wellen-Energie, z.B. Magnetismus, Schallwellen [3, 2006.01]**
C12N 15/00	**Hauptgruppe**	**Mutation oder genetische Verfahrenstechnik; DNA oder RNA, die genetische Verfahrenstechnik betreffend, Vektoren, z.B. Plasmide, oder ihre Isolierung, Herstellung oder Reinigung; Gebrauch von Wirten hierfür (Mutanten oder durch genetische Verfahrenstechnik hergestellte Mikroorganismen C12N 1/00 , C12N 5/00 , C12N 7/00; neue Pflanzen A01H; Pflanzenreproduktion durch Gewebekulturtechniken A01H 4/00; neue Tiere A01K 67/00; Verwendung von medizinischen Zubereitungen, die genetisches Material enthalten, das in Zellen des lebenden Körpers eingeführt wird, um genetisch bedingte Erkrankungen zu behandeln, Gentherapie A61K 48/00; Peptide allgemein C07K) [3, 5, 6, 2006.01]**
C12N 15/01	1-Punkt Untergruppe	. Herstellung von Mutanten ohne Insertion von fremdem genetischem Material; Screening-Prozesse dafür [5, 2006.01]
C12N 15/02	1-Punkt Untergruppe	. Herstellung von Hybridzellen durch Fusion von zwei oder mehreren Zellen, z.B. Protoplastenfusion [5, 2006.01]
C12N 15/03	2-Punkt Untergruppe	. . Bakterien [5, 2006.01]
C12N 15/04	2-Punkt Untergruppe	. . Fungi [Pilze] [5, 2006.01]
C12N 15/05	2-Punkt Untergruppe	. . Pflanzenzellen [5, 2006.01]
C12N 15/06	2-Punkt Untergruppe	. . Tierzellen [5, 2006.01]
C12N 15/07	2-Punkt Untergruppe	. . Menschliche Zellen [5, 2006.01]
C12N 15/08	2-Punkt Untergruppe	. . Zellen, die aus Interspezies-Fusion resultieren [5, 2006.01]
C12N 15/09	1-Punkt Untergruppe	. Rekombinante DNA-Technologie [5, 2006.01]
C12N 15/10	2-Punkt Untergruppe	. . Prozesse für die Isolierung, Herstellung oder Reinigung von DNA oder RNA (chemische Herstellung von DNA oder RNA C07H 21/00; Herstellung von nicht strukturellen Polynukleotiden aus Mikroorganismen oder mit Enzymen C12P 19/34) [5, 2006.01]
C12N 15/11	2-Punkt Untergruppe	. . DNA oder RNA Fragmente; Modifizierte Formen davon (DNA oder RNA, die nicht in der rekombinanten Technologie verwendet wird C07H 21/00) [5, 2006.01]
C12N 15/113	3-Punkt Untergruppe	. . . Uncodierte Nukleinsäuren, welche die Genexpression modulieren, z.B. Antisense- Oligonukleotide [2010.01]
C12N 15/115	3-Punkt Untergruppe	. . . Aptamere, z.B. Nukleinsäuren, die ein vorgegebenes Molekül spezifisch und mit hoher Affinität binden, ohne damit zu hybridisieren [2010.01]
C12N 15/117	3-Punkt Untergruppe	. . . Nukleinsäuren mit das Immunsystem beeinflussenden Eigenschaften, z.B. CpG-Motive enthaltend [2010.01]
C12N 15/12	3-Punkt Untergruppe	. . . Gene, die tierische Proteine codieren [5, 2006.01]
C12N 15/13	4-Punkt Untergruppe	. . . . Immunoglobuline [5, 2006.01]
C12N 15/14	4-Punkt Untergruppe	. . . . Humanserumalbumine [5, 2006.01]
C12N 15/15	4-Punkt Untergruppe	. . . . Protease Inhibitoren, z.B. Antithrombin, Antitrypsin, Hirudin [5, 2006.01]
C12N 15/16	4-Punkt Untergruppe	. . . . Hormone [5, 2006.01]
C12N 15/17	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Insuline [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
C12N 15/18	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Wachstumshormone [5, 2006.01]
C12N 15/19	4-Punkt Untergruppe	. . . . Interferone; Lymphokine; Cytokine [5, 2006.01]
C12N 15/20	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Interferone [5, 2006.01]
C12N 15/21	6-Punkt Untergruppe	. . . . . α -Interferone [5, 2006.01]
C12N 15/22	6-Punkt Untergruppe	. . . . . β -Interferone [5, 2006.01]
C12N 15/23	6-Punkt Untergruppe	. . . . . gamma-Interferone [5, 2006.01]
C12N 15/24	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Interleukine [5, 2006.01]
C12N 15/25	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Interleukin-1 [5, 2006.01]
C12N 15/26	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Interleukin-2 [5, 2006.01]
C12N 15/27	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Kolonie-stimulierende Faktoren [5, 2006.01]
C12N 15/28	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Tumor-Nekrose-Faktoren [5, 2006.01]
C12N 15/29	3-Punkt Untergruppe	. . . Gene, die für Pflanzenproteine codieren, z.B. Thaumatin [5, 2006.01]
C12N 15/30	3-Punkt Untergruppe	. . . Gene, die für Protozoenproteine codieren, z.B. aus Plasmodium, Trypanosoma oder Eimeria [5, 2006.01]
C12N 15/31	3-Punkt Untergruppe	. . . Gene, die für mikrobielle Proteine codieren, z.B. Enterotoxine [5, 2006.01]
C12N 15/32	4-Punkt Untergruppe	. . . . Bazillus crystal Proteine [5, 2006.01]
C12N 15/33	4-Punkt Untergruppe	. . . . Gene, die virale Proteine codieren [5, 2006.01]
C12N 15/34	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Proteine aus DNA Viren [5, 2006.01]
C12N 15/35	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Parvoviridae, z.B. felines Panleukopenia-Virus, menschliches Parvovirus [5, 2006.01]
C12N 15/36	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Hepadnaviridae [5, 2006.01]
C12N 15/37	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Papovaviridae, z.B. Papillomavirus, Polyomavirus, SV 40 [5, 2006.01]
C12N 15/38	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Herpetoviridae, z.B. Herpes-simplex-Virus, Varicella-Zoster-Virus, Epstein-Barr-Virus, Cytomegalovirus, Pseudorabies-Virus [5, 2006.01]
C12N 15/39	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Poxviridae, z.B. Vaccinia-Virus, Variola-Virus [5, 2006.01]
C12N 15/40	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Proteine aus RNA-Viren, z.B. Flaviviren [5, 2006.01]
C12N 15/41	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Picornaviridae, z.B. Rhinovirus, Coxsackie-Viren, Echoviren, Enteroviren [5, 2006.01]
C12N 15/42	7-Punkt Untergruppe	. . . . . Virus der Maul- und Klauenseuche [5, 2006.01]
C12N 15/43	7-Punkt Untergruppe	. . . . . Poliovirus [5, 2006.01]
C12N 15/44	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Orthomyxoviridae, z.B. Influenza-Virus [5, 2006.01]
C12N 15/45	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Paramyxoviridae, z.B. Masernvirus, Mumpsvirus, Virus der Newcastle-Krankheit, Staupevirus, Rinderpestvirus, Respiratory-Syncytial-Viren [5, 2006.01]
C12N 15/46	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Reoviridae, z.B. Rotavirus, Bluetongue-Virus, Colorado-Tick-Fieber-Virus [5, 2006.01]
C12N 15/47	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Rhabdoviridae, z.B. Tollwutviren, vesikuläres Stomatitis-Virus [5, 2006.01]
C12N 15/48	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Retroviridae, z.B. bovines Leukämievirus, felines Leukämievirus [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
C12N 15/49	7-Punkt Untergruppe	. . . . . Lentiviridae, z.B. Immunschwäche-Viren wie HIV, Visna-maedi-Virus, Pferde-infektiöses Anämievirus [5, 2006.01]
C12N 15/50	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Coronaviridae, z.B. infektiöses Bronchitisvirus, übertragbares Gastroenteritisvirus [5, 2006.01]
C12N 15/51	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Hepatitisviren [5, 2006.01]
C12N 15/52	3-Punkt Untergruppe	. . . Gene, die für Enzyme oder Proenzyme codieren [5, 2006.01]
C12N 15/53	4-Punkt Untergruppe	. . . . Oxidoreduktasen (1.) [5, 2006.01]
C12N 15/54	4-Punkt Untergruppe	. . . . Transferasen (2.) [5, 2006.01]
C12N 15/55	4-Punkt Untergruppe	. . . . Hydrolasen (3.) [5, 2006.01]
C12N 15/56	5-Punkt Untergruppe	. . . . . welche auf Glykosylverbindungen einwirken (3.2.), z.B. Amylase, Galaktosidase, Lysozym [5, 2006.01]
C12N 15/57	5-Punkt Untergruppe	. . . . . welche auf Peptidbindungen einwirken (3.4.) [5, 2006.01]
C12N 15/58	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Plasminogenaktivatoren, z.B. Urokinase, TPA [5, 2006.01]
C12N 15/59	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Chymosin [5, 2006.01]
C12N 15/60	4-Punkt Untergruppe	. . . . Lyasen (4.) [5, 2006.01]
C12N 15/61	4-Punkt Untergruppe	. . . . Isomerasen (5.) [5, 2006.01]
C12N 15/62	3-Punkt Untergruppe	. . . DNA Sequenzen, die für Fusionsproteine codieren [5, 2006.01]
C12N 15/63	2-Punkt Untergruppe	. . Einschleusen von fremdem genetischem Material unter Verwendung von Vektoren; Vektoren; Verwendung von Wirten dafür; Regulation der Expression [5, 2006.01]
C12N 15/64	3-Punkt Untergruppe	. . . Allgemeine Methoden zur Herstellung der Vektoren, zum Einschleusen dieser in die Zelle oder zum Selektieren des Vektor enthaltenden Wirts [5, 2006.01]
C12N 15/65	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung von Markern (Enzyme, die als Marker verwendet werden C12N 15/52) [5, 2006.01]
C12N 15/66	3-Punkt Untergruppe	. . . Allgemeine Methoden zur Insertion eines Gens in einen Vektor, wobei unter Spaltung und Ligation ein rekombinanter Vektor gebildet wird; Verwendung von nicht funktionellen Linkern oder Adaptoren, z.B. Linker, die die Sequenz für eine Restriktionsendonuklease enthalten [5, 2006.01]
C12N 15/67	3-Punkt Untergruppe	. . . Allgemeine Methoden zur Steigerung der Expression [5, 2006.01]
C12N 15/68	4-Punkt Untergruppe	. . . . Stabilisierung des Vektors [5, 2006.01]
C12N 15/69	4-Punkt Untergruppe	. . . . Erhöhung der Kopienzahl des Vektors [5, 2006.01]
C12N 15/70	3-Punkt Untergruppe	. . . Vektoren oder Expressionssysteme, die besonders für E. coli ausgebildet sind [5, 2006.01]
C12N 15/71	4-Punkt Untergruppe	. . . . Expressionssysteme, die vom trp-Operon abgeleitete Regulationssequenzen verwenden [5, 2006.01]
C12N 15/72	4-Punkt Untergruppe	. . . . Expressionssysteme, die vom lac-Operon abgeleitete Regulationssequenzen verwenden [5, 2006.01]
C12N 15/73	4-Punkt Untergruppe	. . . . Expressionssysteme, die die Lambda-Phagen-Regulationssequenzen verwenden [5, 2006.01]
C12N 15/74	3-Punkt Untergruppe	. . . Vektoren oder Expressionssysteme, die besonders für andere prokaryontische Wirte als E. coli, z.B. Lactobacillus, Micromonospora ausgebildet sind [5, 2006.01]
C12N 15/75	4-Punkt Untergruppe	. . . . für Bacillus [5, 2006.01]
C12N 15/76	4-Punkt Untergruppe	. . . . für Actinomyces; für Streptomyces [5, 2006.01]
C12N 15/77	4-Punkt Untergruppe	. . . . für Corynebakterium; für Brevibakterium [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
C12N 15/78	4-Punkt Untergruppe	. . . . für Pseudomonas [5, 2006.01]
C12N 15/79	3-Punkt Untergruppe	. . . Vektoren oder Expressionssysteme, die besonders für eukaryontische Wirte ausgebildet sind [5, 2006.01]
C12N 15/80	4-Punkt Untergruppe	. . . . für Fungi [Pilze] [5, 2006.01]
C12N 15/81	5-Punkt Untergruppe	. . . . . für Hefen [5, 2006.01]
C12N 15/82	4-Punkt Untergruppe	. . . . für Pflanzenzellen [5, 2006.01]
C12N 15/83	5-Punkt Untergruppe	. . . . . virale Vektoren, z.B. Cauliflower-Mosaic-Virus [5, 2006.01]
C12N 15/84	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Ti-Plasmide [5, 2006.01]
C12N 15/85	4-Punkt Untergruppe	. . . . für Tierzellen [5, 2006.01]
C12N 15/86	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Virale Vektoren [5, 2006.01]
C12N 15/861	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Adenovirale Vektoren [7, 2006.01]
C12N 15/863	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Pockenvirale Vektoren, z.B. Vaccina-Virus [7, 2006.01]
C12N 15/864	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Parvovirale Vektoren [7, 2006.01]
C12N 15/866	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Baculovirale Vektoren [7, 2006.01]
C12N 15/867	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Retrovirale Vektoren [7, 2006.01]
C12N 15/869	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Herpesvirale Vektoren [7, 2006.01]
C12N 15/87	2-Punkt Untergruppe	. . Einschleusen von fremdem genetischem Material unter Anwendung von Prozessen, die nicht anderweitig vorgesehen sind, z.B. Kotransformation [5, 2006.01]
C12N 15/873	3-Punkt Untergruppe	. . . Methoden zur Herstellung neuer Embryonen, z.B. Nukleustransfer, Manipulation von totipotenten Zellen oder Herstellung von chimären Embryonen [2010.01]
C12N 15/877	4-Punkt Untergruppe	. . . . Methoden zur Herstellung neuer geklonter Säugetierembryonen [2010.01]
C12N 15/88	3-Punkt Untergruppe	. . . Verwendung von Mikro-Einkapselung, z.B. Verwendung von Liposom-Vesikeln [5, 2006.01]
C12N 15/89	3-Punkt Untergruppe	. . . Verwendung von Mikroinjektion [5, 2006.01]
C12N 15/90	3-Punkt Untergruppe	. . . stabiles Einschleusen von fremder DNA in Chromosomen [5, 2006.01]