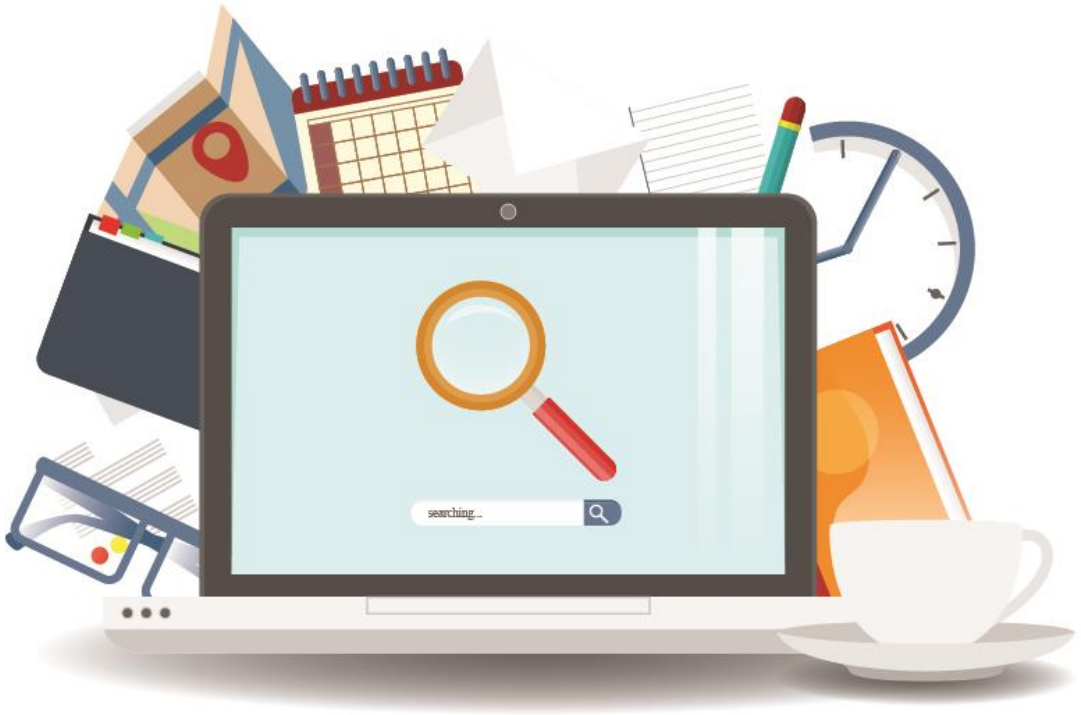
วิธีการสืบค้นข้อมูลสิทธิบัตรเบื้องต้น
(Patent search)



ทันยธร เขตต์สุพรรณ
เจ้าหน้าที่ทรัพย์สินทางปัญญา
ฝ่ายจัดการทรัพย์สินทางปัญญา
สำนักบริหารงานวิจัยและนวัตกรรมพระจอมเกล้าลาดกระบัง

ความใหม่ (Novelty)

พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. ๒๕๒๒

แก้ไขเพิ่มเติมโดย พ.ร.บ. สิทธิบัตร (ฉบับที่ ๓)

พ.ศ. ๒๕๔๒

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๒๒

มาตรา ๖ การประดิษฐ์ขึ้นใหม่ ได้แก่ การประดิษฐ์ที่ไม่เป็นงานที่ปรากฏอยู่แล้ว

งานที่ปรากฏอยู่แล้ว ให้หมายความถึงการประดิษฐ์ ดังต่อไปนี้ด้วย

(๑) การประดิษฐ์ที่มีหรือใช้แพร่หลายอยู่แล้วในราชอาณาจักรก่อนวันขอรับสิทธิบัตร

(๒) การประดิษฐ์ที่ได้มีการเปิดเผยสาระสำคัญหรือรายละเอียดในเอกสาร หรือสิ่งพิมพ์ที่ได้เผยแพร่อยู่แล้วไม่ว่าในหรือนอกราชอาณาจักรก่อนวันขอรับสิทธิบัตร และไม่ว่าการเปิดเผยนั้นจะกระทำโดยเอกสาร สิ่งพิมพ์ การนำออกแสดง หรือการเปิดเผยต่อสาธารณชนด้วยประการใด ๆ

(๓) การประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรแล้วไม่ว่าในหรือนอกราชอาณาจักรก่อนวันขอรับสิทธิบัตร

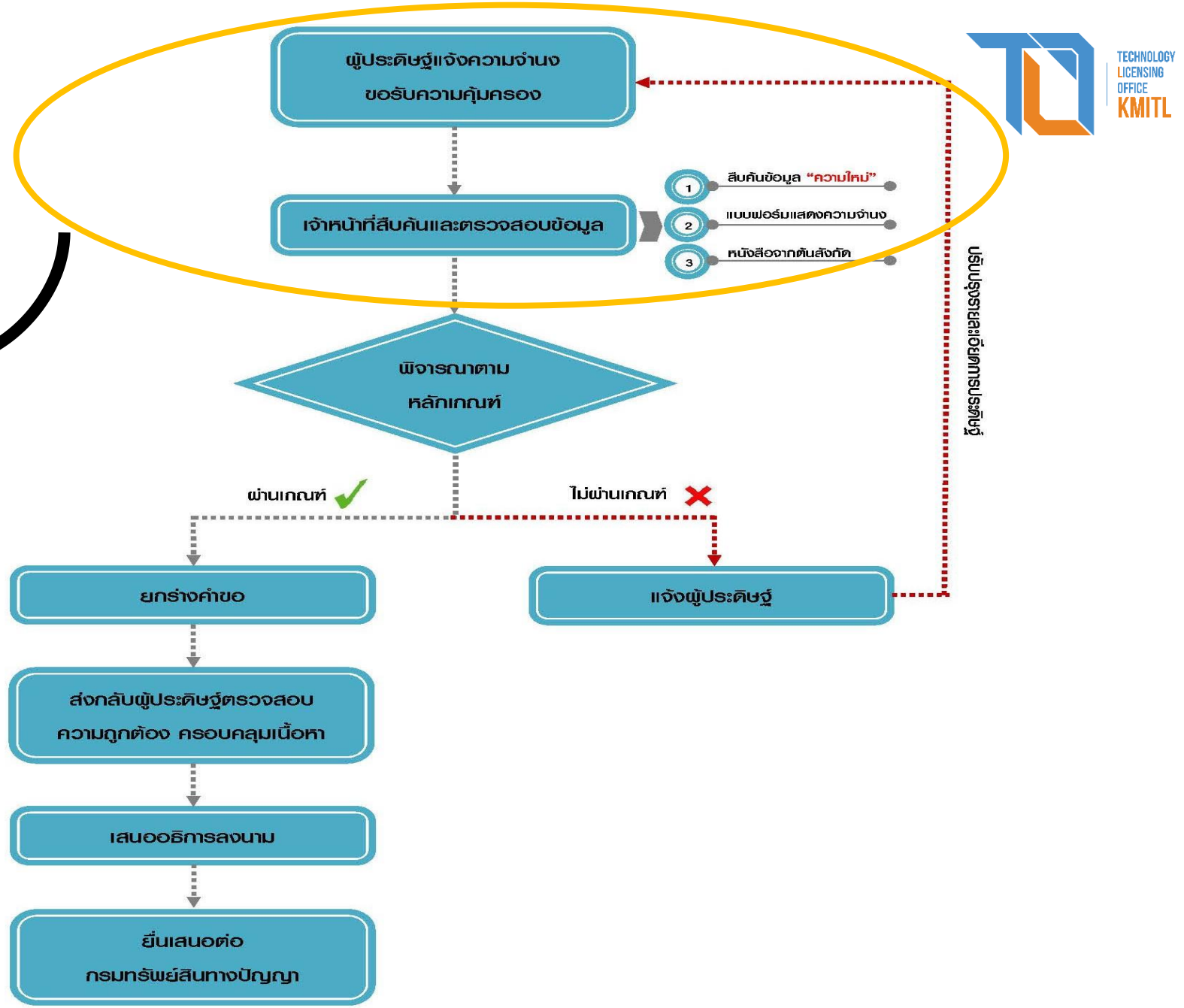
(๔) การประดิษฐ์ที่มีผู้ขอรับสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรไว้แล้วนอกราชอาณาจักรเป็นเวลาเกินสิบแปดเดือนก่อนวันขอรับสิทธิบัตรแต่ยังมิได้มีการออกสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรให้

(๕) การประดิษฐ์ที่มีผู้ขอรับสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรไว้แล้วไม่ว่าในหรือนอกราชอาณาจักร และได้ประกาศโฆษณาแล้วก่อนวันขอรับสิทธิบัตรในราชอาณาจักร

Search...

ผู้ประดิษฐ์ + เจ้าหน้าที่

การสืบค้น
ความใหม่ ??
ใหม่ทั่วโลก!!!



TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

Keyword ทั่วไปในการสืบค้น

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

NEAR :

documents having both the words

AND :

search for two words at once

NOT :

exclude some results

OR : search for one keyword or another

Exercises with Boolean Operators (AND, ANDNOT, OR, XOR)

Examples

- Tennis **AND** Ball: documents having **both** the word « Tennis » and « Ball »
- Tennis **ANDNOT** Ball: documents having the word « Tennis » **but not** the word « Ball »
- Tennis **OR** Ball: documents having **either** the word « Tennis » or the word « Ball » **or both**
- Tennis **XOR** Ball: documents having the word « Tennis » or the word « Ball » **but not both**
- Tennis **NEAR** Ball: documents having both the words « Tennis » and « Ball » **within a certain number of words of each other (5 words in PATENTSCOPE)**

WIPO
WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION

ที่มา :http://www.wipo.int/export/sites/www/tisc/en/doc/webinar_using_patent_databases.pdf

Patent search

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

Importance of Prior Art searches

Patentability searches

Patent examination searches

Validity searches

State-of-the-art searches

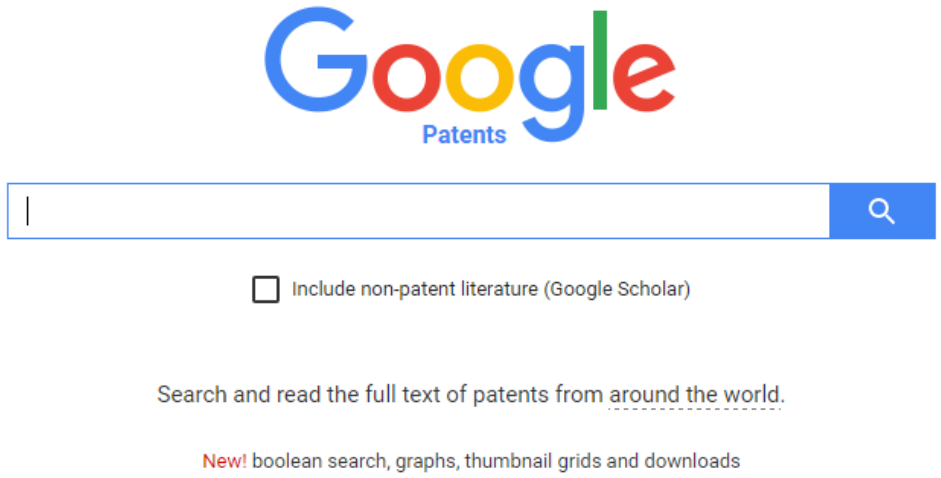
Searching

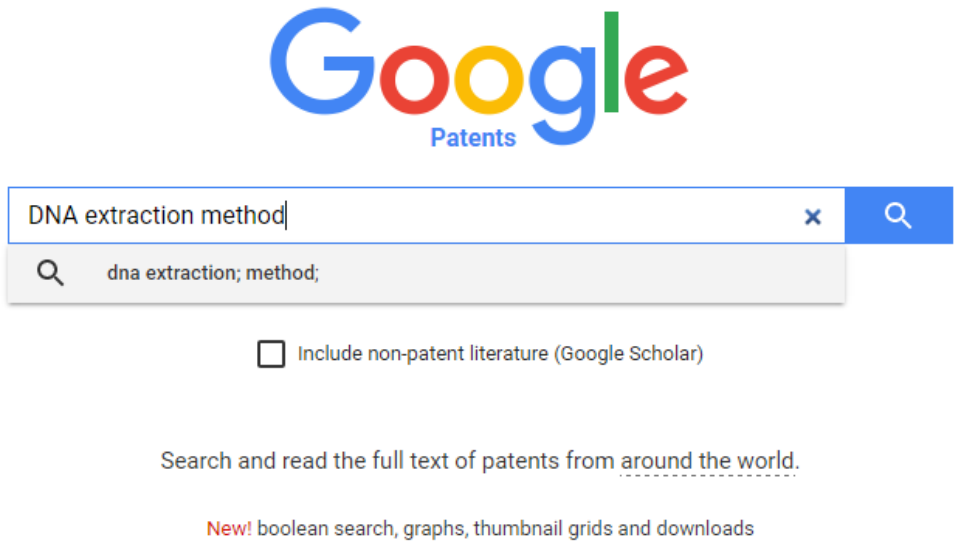
- Commercial software — Thomson Reuters, IPDiscover, WIPSGlobal
- Patent Offices database — DIP,USPTO,EPO,WIPO and etc
- Free software — Google Patent Search,The Lens

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

Free software

https://patents.google.com/





TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

Google Patents

SEARCH TERMS

dna extraction × + Synonym

method × + Synonym

+ Search term or CPC

SEARCH FIELDS

Before priority YYYY-MM-DD

+ Assignee

MORE

About 1,625,878 results ordered by relevance grouped by classification 10 results / page

Download (CSV)

C12N15/1003[?]

Extracting or separating nucleic acids from biological samples, e.g. pure separation or isolation methods; Conditions, buffers or apparatuses therefor

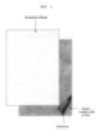
Method and apparatus for **DNA extraction**

Grant US5989431A • Timothy Martin Evans • Progen Industries Ltd

Priority 1995-06-08 • Filing 1996-06-11 • Grant 1999-11-23 • Publication 1999-11-23

Methods and apparatus for the **extraction of DNA** from a suspension of cells are described. The **methods** utilise a hollow membrane filter to separate DNA from cellular debri after lysis of cells. The suspension of cells can be a suspension of ...

Method for obtaining human skin DNA samples with an adhesive sheet



Grant US6355439B1 • Yeon Bo Chung • I.D. Gene, Inc.

Priority 1998-09-23 • Filing 1999-09-22 • Grant 2002-03-12 • Publication 2002-03-12

Provided is a **method** for obtaining human DNA for genetic analysis, by taking the epidermis of testee by means of an adhesive sheet, and by **extracting DNA** from the epidermis stuck on the adhesive sheet. Provided are also combined sheets for ...

Method for purification and manipulation of nucleic acids using paramagnetic ...

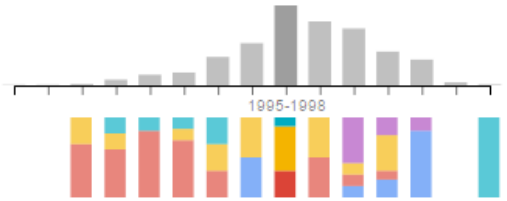
Grant US5973138A • Matthew P. Collis • Becton Dickinson And Company

Priority 1998-10-30 • Filing 1998-10-30 • Grant 1999-10-26 • Publication 1999-10-26

2. The **method** of claim 1 wherein said at least one paramagnetic particle comprises iron. 3. The **method** of claim 1 wherein said at least one paramagnetic particle is selected from the group consisting of an iron oxide, iron sulfide and iron ...

Search within classification C12N15/1003 (1,138,114 results)

Top 1000 results by filing date



Relative count of top 5 values

Assignees Inventors CPCs

- Canon Kabushiki Kaisha 4.1%
  C12Q1/6888 C12Q1/6895 C12Q1/6876 C12Q1/689
- Genentech, Inc. 3.2%
  C07K14/575 C07K14/61 C07K14/435 C07K
- The Regents Of The University Of California 2.5%
  G01N33/60 G01N33/5082 G01N33/5088 G01N33/5008
- Monsanto Technology Llc 1.4%
  C12Q1/6895 A01H A01H1/04 C12N15/8241
- Massachusetts Institute Of Technology 1%
  C12N15/11 C07K2319/95 C07K2319/61 C12N9/0004

Expand

SEARCH TERMS

dna extraction × + Synonym

method × + Synonym

+ Search term or CPC

SEARCH FIELDS

Before priority YYYY-MM-DD

+ Assignee

MORE

BACK TO 1.6M RESULTS

Method for purification and manipulation of nucleic acids using paramagnetic particles

Abstract

The present invention relates to a composition which is useful for the reversible binding of a nucleic acid molecule. The composition, which may be packaged in a kit, includes a paramagnetic particle in an acidic solution.

Images (7)

Classifications

C12N15/1013 Extracting or separating nucleic acids from biological samples, e.g. pure separation or isolation methods; Conditions, buffers or apparatuses therefor by means of a solid support carrier, e.g. particles, polymers by using magnetic beads

View 1 more classifications

US5973138A

US Grant

Download PDF Find Prior Art

Legal status: Active

Application number: US09183127

Inventor: Matthew P. Collis

Current Assignee: Becton Dickinson and Co

Original Assignee: Becton Dickinson and Co

Priority date: 1998-10-30

Filing date: 1998-10-30

Publication date: 1999-10-26

Grant date: 1999-10-26

Info: Patent citations (26), Non-patent citations (2), Cited by (125), Also published as (15), Legal events, Similar documents

External links: USPTO, USPTO Assignment, Espacenet, Global Dossier, Discuss

SEARCH TERMS

dna extraction × + Synonym

method × + Synonym

+ Search term or CPC

SEARCH FIELDS

Before priority YYYY-MM-DD

+ Assignee

MORE

BACK TO 1.6M RESULTS

Description

BACKGROUND OF THE INVENTION

Access to cellular components such as nucleic acids is imperative to a variety of molecular biology methodologies. Such methodologies include nucleic acid sequencing, direct detection of particular nucleic acid sequences by nucleic acid hybridization and nucleic acid sequence amplification techniques.

The preparation and purification of high-purity double-stranded (ds) plasmid DNA, single-stranded (ss) phage DNA, chromosomal DNA, agarose gel-purified DNA fragments and RNA is of critical importance in molecular biology. Ideally, a method for purifying nucleic acids should be simple, rapid and require little, if any, additional sample manipulation. Nucleic acids rendered by such a method should be immediately amenable to transformation, restriction analysis, litigation or sequencing. A method with all of these features would be extremely attractive in the automation of nucleic acid sample preparation, a goal of research and diagnostic laboratories.

Typically, the preparation of plasmid DNA from crude alcohol precipitates is laborious, most often utilizing CsCl gradients, gel filtration, ion exchange chromatography, or RNase, proteinase K and repeated alcohol precipitation steps. These methods also require considerable downstream sample preparation to remove CsCl and other salts, ethidium bromide and alcohol. Similar arguments extend when using any of these methods for purifying DNA fragments. A further problem with these methods is that small, negatively-charged cellular components can co-purify with the DNA. Thus, the DNA can have an undesirable level of contamination.

Nucleic acids can also be purified using solid phases. Conventional solid phase extraction techniques have utilized surfaces which either (1) fail to attract and hold sufficient quantities of nucleic acid molecules because of surface design to permit easy recovery of the nucleic acid molecules during elution, or (2) excessively adhere nucleic acid molecules to the surface, thereby hindering recovery of the nucleic acid molecules during elution. Conventional metal surfaces which cause these problems when utilized in solid phase extraction include certain silica surfaces such as glass and Celite. Adequate binding of nucleic acids to these types of surfaces can be

Claims (5)

What is claimed is:

1. A method for reversibly binding at least one nucleic acid molecule to at least one paramagnetic particle comprising:

(a) providing a suspension of at least one paramagnetic particle in an acidic solution; and

(b) combining said suspension with at least one nucleic acid molecule such that said at least one nucleic acid molecule is reversibly bound to said at least one paramagnetic particle.

2. The method of claim 1 wherein said at least one paramagnetic particle comprises iron.

3. The method of claim 1 wherein said at least one paramagnetic particle is selected from the group consisting of an iron oxide, iron sulfide and iron chloride.

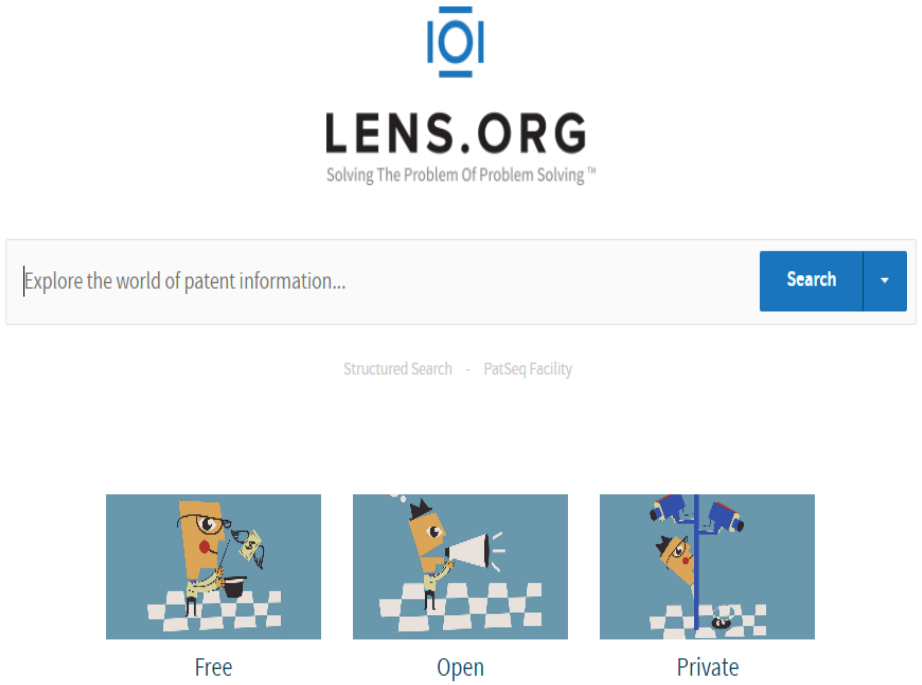
4. The method of claim 3 wherein the iron oxide is ferric hydroxide or ferrosoferric oxide.

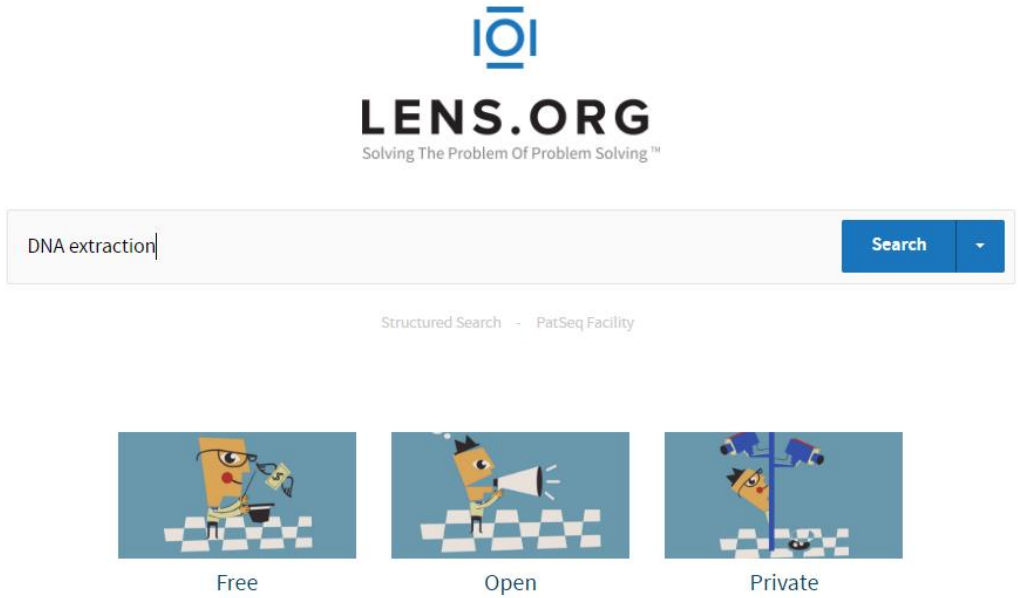
5. The method of claim 1 further comprising:

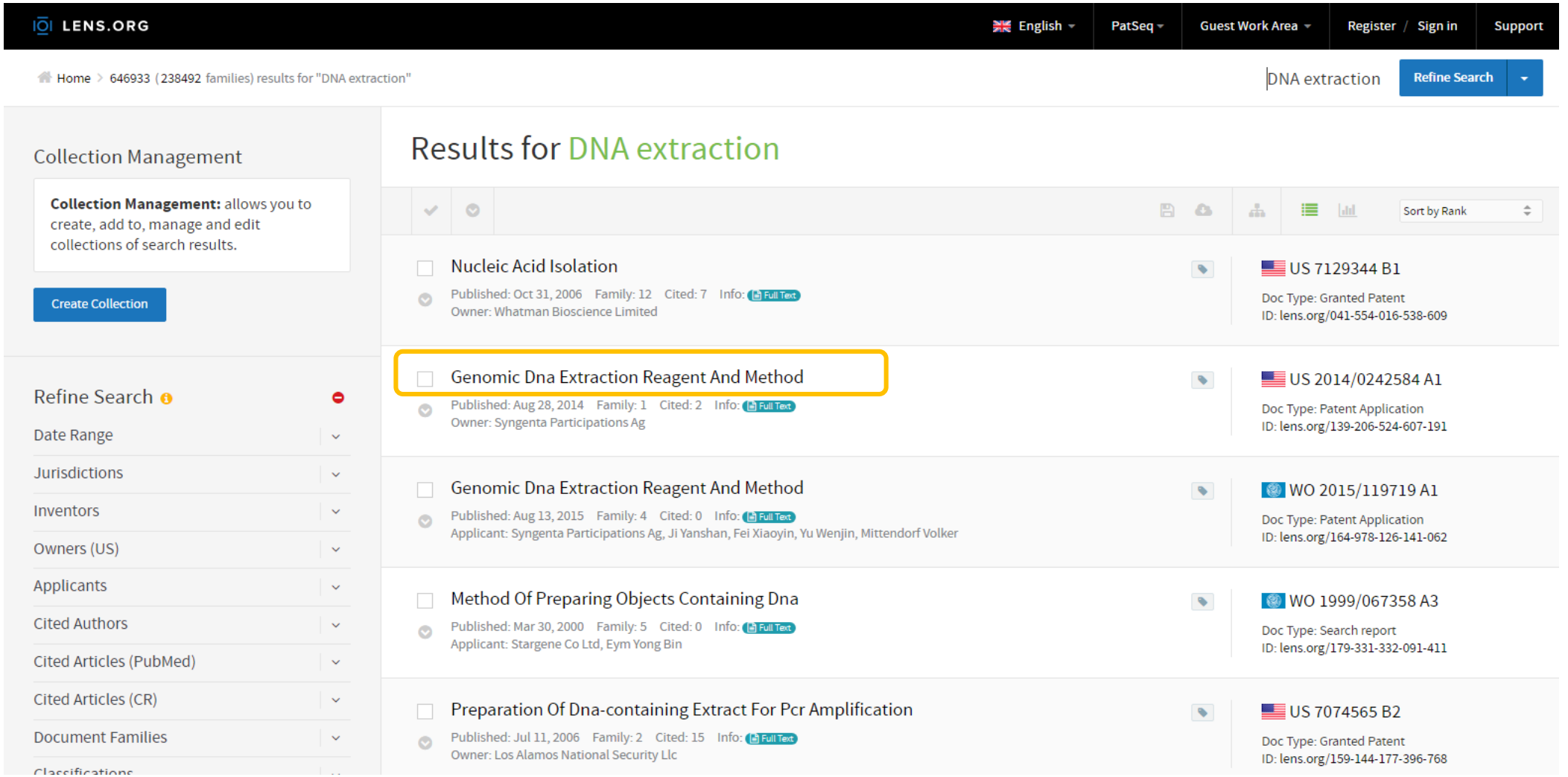
(c) eluting said at least one nucleic acid molecule from said at least one paramagnetic particle.

Free software

https://www.lens.org/lens/






LENS.ORG
English
PatSeq
Guest Work Area
Register / Sign in
Support
Home > 646933 (238492 families) results for "DNA extraction"
DNA extraction
Refine Search
Collection Management
Collection Management: allows you to create, add to, manage and edit collections of search results.
Create Collection
Refine Search
Date Range
Jurisdictions
Inventors
Owners (US)
Applicants
Cited Authors
Cited Articles (PubMed)
Cited Articles (CR)
Document Families
Classifications
Results for DNA extraction
Sort by Rank
Nucleic Acid Isolation
Published: Oct 31, 2006 Family: 12 Cited: 7 Info: Full Text
Owner: Whatman Bioscience Limited
US 7129344 B1
Doc Type: Granted Patent
ID: lens.org/041-554-016-538-609
Genomic Dna Extraction Reagent And Method
Published: Aug 28, 2014 Family: 1 Cited: 2 Info: Full Text
Owner: Syngenta Participations Ag
US 2014/0242584 A1
Doc Type: Patent Application
ID: lens.org/139-206-524-607-191
Genomic Dna Extraction Reagent And Method
Published: Aug 13, 2015 Family: 4 Cited: 0 Info: Full Text
Applicant: Syngenta Participations Ag, Ji Yanshan, Fei Xiaoyin, Yu Wenjin, Mittendorf Volker
WO 2015/119719 A1
Doc Type: Patent Application
ID: lens.org/164-978-126-141-062
Method Of Preparing Objects Containing Dna
Published: Mar 30, 2000 Family: 5 Cited: 0 Info: Full Text
Applicant: Stargene Co Ltd, Eym Yong Bin
WO 1999/067358 A3
Doc Type: Search report
ID: lens.org/179-331-332-091-411
Preparation Of Dna-containing Extract For Pcr Amplification
Published: Jul 11, 2006 Family: 2 Cited: 15 Info: Full Text
Owner: Los Alamos National Security Llc
US 7074565 B2
Doc Type: Granted Patent
ID: lens.org/159-144-177-396-768

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

Collection Management

Collection Management: allows you to create, add to, manage and edit collections of search results.

Create Collection

Document Notes

Add a note against **US 2014/0242584 A1**

Save Close

- Apr 24th 2017, 15:05

Summary | Full-text | Citations | Family Info | Legal Info | Notes 0

Genomic Dna Extraction Reagent And Method

Published: Aug 28, 2014 Family: 1 Cited: 2 Cites: 3 Non Patent Citations: 4 Info: Full Text

US 2014/0242584 A1

Doc Type: Patent Application
ID: lens.org/139-206-524-607-191

Abstract

The present invention is directed to a genomic DNA extraction reagent and method for improved extraction of DNA from biological tissue. The extraction reagent of the invention is mixed with disrupted biological tissue to form a DNA extraction solute which is incubated in a DNA extraction step. The extraction reagent includes an alkali component to maintain the DNA extraction solute at a pH of about 10 to 14 substantially throughout the extraction step. The extraction solute is centrifuged to clarify the supernatant. The supernatant containing the extracted DNA is diluted with a neutralizing buffer resulting in a high throughout method of generating high quantities of high quality DNA . Major PCR inhibitors are managed with the unique chemical combinations of the DNA extraction reagent designed and optimized for extraction of DNA from plant tissue and cells.

Claims

1. A DNA extraction reagent comprising an alkali, a surfactant, and a salt, wherein the pH of the reagent is at least 10.
2. The DNA extraction reagent of claim 1, wherein the alkali is NaOH.
3. The DNA extraction reagent of claim 1, wherein the surfactant is SDS.
4. The DNA extraction reagent of claim 1, wherein the salt is NH_4Ac.
5. The DNA extraction reagent of claim 1, further comprising a polyphenol absorbing compound.
6. The DNA extraction reagent of claim 5, wherein the polyphenol absorbing compound is PVP-40
7. The DNA extraction reagent according to claim 1, wherein the alkali is NaOH at a concentration of at least 0.1M, the surfactant is SDS at a concentration of at least 0.1%, and the salt is NH_4Ac at a concentration of at least 0.3M.
8. The DNA extraction reagent according to claim 1, wherein the pH of the reagent is at least 11.
9. The DNA extraction reagent according to claim 1, wherein the pH of the reagent is at least 12
10. …Read More

Owners (US)

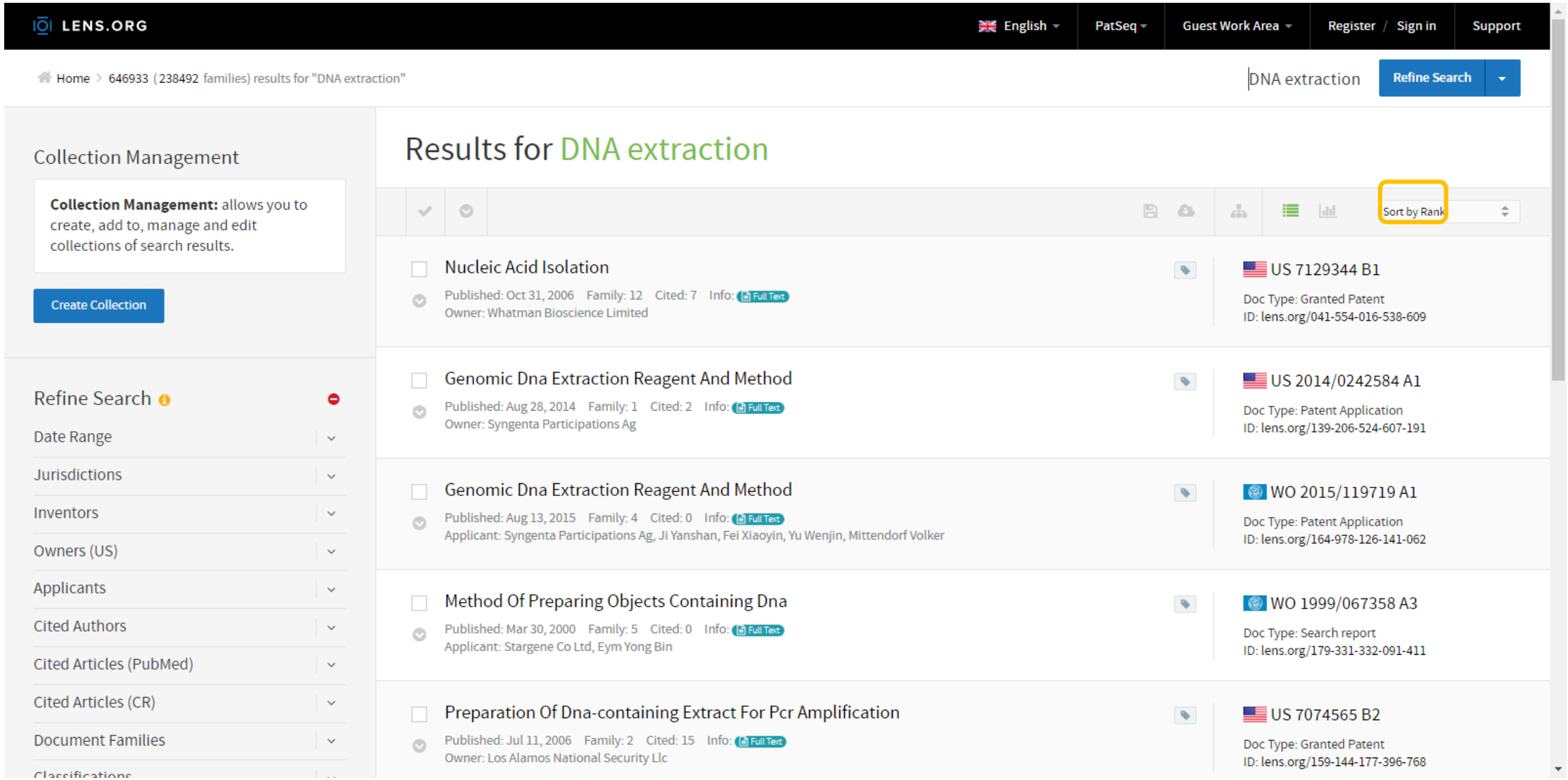
Applicants

Download PDF

Document Preview

Document History

Publication: Aug 28, 2014


LENS.ORG
English
PatSeq
Guest Work Area
Register / Sign in
Support
Home > 646933 (238492 families) results for "DNA extraction"
DNA extraction
Refine Search
Collection Management
Collection Management: allows you to create, add to, manage and edit collections of search results.
Create Collection
Refine Search
Date Range
Jurisdictions
Inventors
Owners (US)
Applicants
Cited Authors
Cited Articles (PubMed)
Cited Articles (CR)
Document Families
Classifications
Results for DNA extraction
Sort by Rank
Nucleic Acid Isolation
Published: Oct 31, 2006 Family: 12 Cited: 7 Info: Full Text
Owner: Whatman Bioscience Limited
US 7129344 B1
Doc Type: Granted Patent
ID: lens.org/041-554-016-538-609
Genomic Dna Extraction Reagent And Method
Published: Aug 28, 2014 Family: 1 Cited: 2 Info: Full Text
Owner: Syngenta Participations Ag
US 2014/0242584 A1
Doc Type: Patent Application
ID: lens.org/139-206-524-607-191
Genomic Dna Extraction Reagent And Method
Published: Aug 13, 2015 Family: 4 Cited: 0 Info: Full Text
Applicant: Syngenta Participations Ag, Ji Yanshan, Fei Xiaoyin, Yu Wenjin, Mittendorf Volker
WO 2015/119719 A1
Doc Type: Patent Application
ID: lens.org/164-978-126-141-062
Method Of Preparing Objects Containing Dna
Published: Mar 30, 2000 Family: 5 Cited: 0 Info: Full Text
Applicant: Stargene Co Ltd, Eym Yong Bin
WO 1999/067358 A3
Doc Type: Search report
ID: lens.org/179-331-332-091-411
Preparation Of Dna-containing Extract For Pcr Amplification
Published: Jul 11, 2006 Family: 2 Cited: 15 Info: Full Text
Owner: Los Alamos National Security Llc
US 7074565 B2
Doc Type: Granted Patent
ID: lens.org/159-144-177-396-768

Art of searching

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

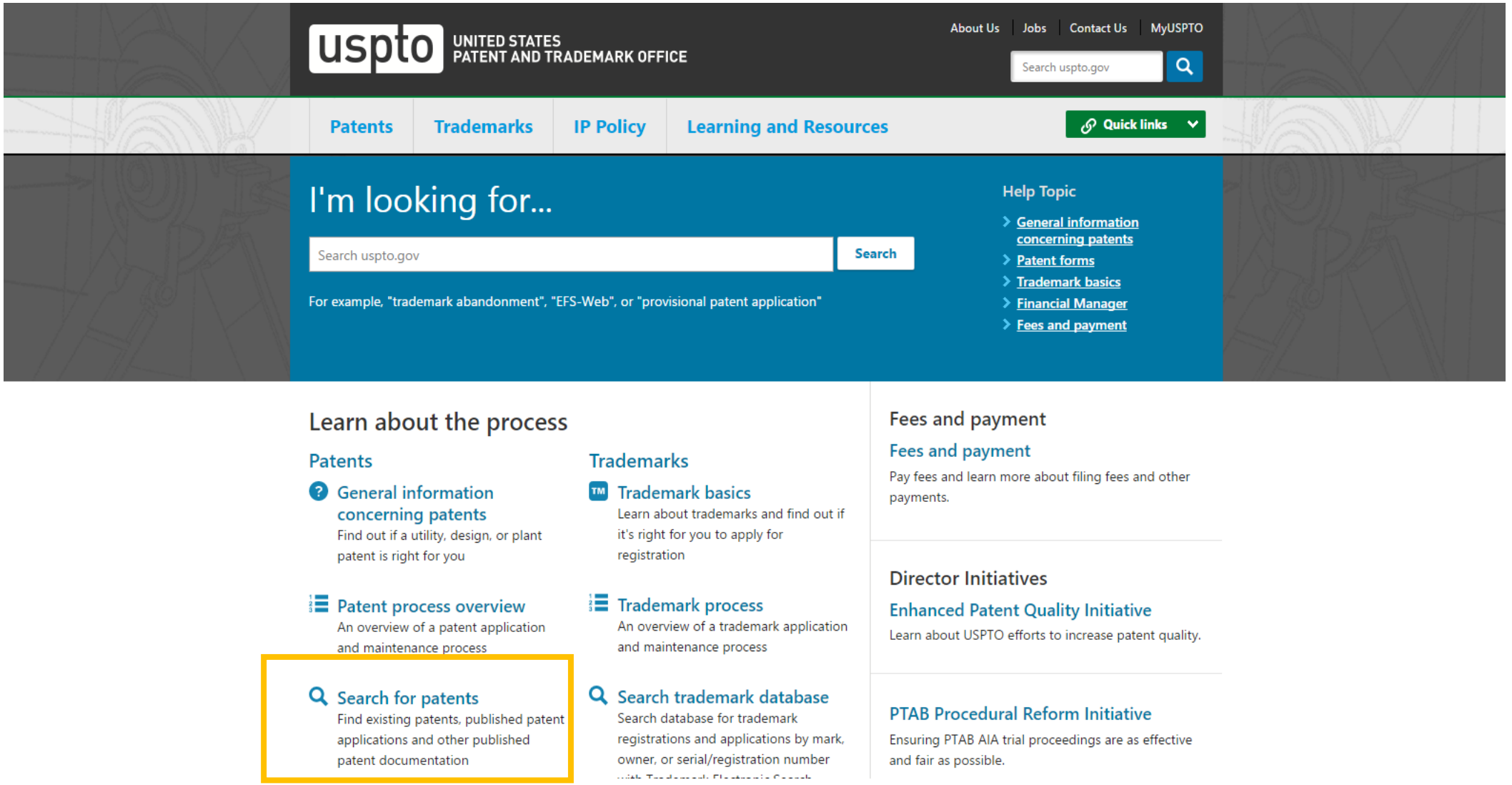
Patent Offices database

Where to search :

USPTO	https://www.uspto.gov/
EPO	https://www.epo.org/index.html
DIP	https://www.ipthailand.go.th/en/home-eng.html
WIPO	http://www.wipo.int/portal/en/index.html patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf
Espacenet	https://worldwide.espacenet.com/

https://www.uspto.gov/

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL



Responding to Office actions
Patent Trial and Appeal Board
Petitions

- Patent Assignment Search

USPTO Patent Full-Text and Image Database (PatFT)

Inventors are encouraged to search the USPTO's patent database to see if a patent has already been filed or granted that is similar to your patent. Patents may be searched in the USPTO Patent Full-Text and Image Database (PatFT). The USPTO houses full text for patents issued from 1976 to the present and PDF images for all patents from 1790 to the present.

Searching Full Text Patents (Since 1976)

Customize a search on all or a selected group of elements (fields) of a patent.

- Quick Search
- Advanced Search
- Patent Number Search

Searching PDF Image Patents (Since 1790)

Searches are limited to patent numbers and/or classification codes for pre-1976 patents.

- View Patent Full-Page Images
- How to View Patent Images

USPTO Patent Application Full-Text and Image Database (AppFT)

Search for Full-Text and Image versions of patent applications. Customize searches on all fields of a patent application in the AppFT for Full-Text searches.

- Quick Search
- Advanced Search
- Publication Number Search

Searches are limited to patent numbers and/or classification codes for Full-Page images.

View Publication Full-Page Images

Global Dossier

Quick search

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

Searching US Patent Collection...

Results of Search in US Patent Collection db for:
TTL/"Tennnis racquet" OR ball: 459207 patents.
*Hits **1** through **50** out of **459207***

Next 50 Hits

Jump To

Refine Search TTL/"Tennnis racquet" OR ball

	PAT. NO.	Title
1	D784,466	Projectile throwing apparatus
2	D784,439	Ball head of a tripod for an electronic device
3	D784,398	Display screen or portion thereof with animated graphical user interface
4	D784,362	Display screen of a computing device with graphical user interface of a computer-generated electronic summary or receipt
5	D783,958	Shoe midsole
6	9,629,295	Soldering station with automatic soldering connection validation
7	9,629,285	Datacenter in-row cooling units
8	9,629,281	Electronic liquid cooling system including a bypass
9	9,629,259	Refillable apparatus for aligning and depositing solder columns in a column grid array
10	9,629,258	Reflow treating unit and substrate treating apparatus
11	9,629,257	Intelligent soldering cartridge for automatic soldering connection validation
12	9,629,241	Printed circuit board, ball grid array package and wiring method of printed circuit board
13	9,629,239	Resin composition, and prepreg as well as laminate using the same
14	9,629,235	Touch panel having a sensing electrode and a printing electrode
15	9,629,220	Sensor-based controllable LED lighting system with repositionable components and method
16	9,629,216	LED tube lamp
17	9,629,215	LED tube lamp
18	9,629,211	LED tube lamp with improved compatibility with an electrical ballast
19	9,629,118	Location based router
20	9,629,116	Apparatus, system and method of estimating a location of a mobile device

Advance search

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

USPTO Patent Full-Text and Image Database

Home | Quick | Advanced | Pat Num | Help

View Cart

Data current through April 18, 2017..

Query [Help]

ttl/(tennis and (racquet or ball))

Select Years [Help]

1976 to present [full-text]

Examples:
ttl/(tennis and (racquet or racket))
isd/1/8/2002 and motorcycle
in/newmar-julie

Search Reset

Patents from 1790 through 1975 are searchable only by Issue Date, Patent Number, and Current Classification (US, IPC, or CPC).
When searching for specific numbers in the Patent Number field, patent numbers must be seven characters in length, excluding commas, which are optional.

Field Code	Field Name
PN	Patent Number
ISD	Issue Date
TTL	Title
ABST	Abstract
ACLM	Claim(s)
SPEC	Description/Specification
CCL	Current US Classification
CPC	Current CPC Classification
CPCL	Current CPC Classification Class
ICL	International Classification
APN	Application Serial Number
APD	Application Date
APT	Application Type
GOVT	Government Interest
FMID	Patent Family ID
PARN	Parent Case Information
RLAP	Related US App. Data
RLFD	Related Application Filing Date
PRIR	Foreign Priority
PRAD	Priority Filing Date
PCT	PCT Information
PTAD	PCT Filing Date
PT3D	PCT 371c124 Date
PPPD	Prior Published Document Date
REIS	Reissue Data
RPAF	Reissued Patent Application Filing Date
AFFF	130(b) Affirmation Flag
AFFT	130(b) Affirmation Statement

Field Code	Field Name
IN	Inventor Name
IC	Inventor City
IS	Inventor State
ICN	Inventor Country
AANM	Applicant Name
AACI	Applicant City
AAST	Applicant State
AACO	Applicant Country
AAAT	Applicant Type
LREP	Attorney or Agent
AN	Assignee Name
AC	Assignee City
AS	Assignee State
ACN	Assignee Country
EXP	Primary Examiner
EXA	Assistant Examiner
REF	Referenced By
FREF	Foreign References
OREF	Other References
COFC	Certificate of Correction
REEX	Re-Examination Certificate
PTAB	PTAB Trial Certificate
SEC	Supplemental Exam Certificate
ILRN	International Registration Number
ILRD	International Registration Date
ILPD	International Registration Publication Date
ILFD	Hague International Filing Date

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

Searching US Patent Collection...

Results of Search in US Patent Collection db for:
TTL/(tennis AND (racquet OR ball)): 367 patents.
*Hits **1** through **50** out of **367***

Next 50 Hits

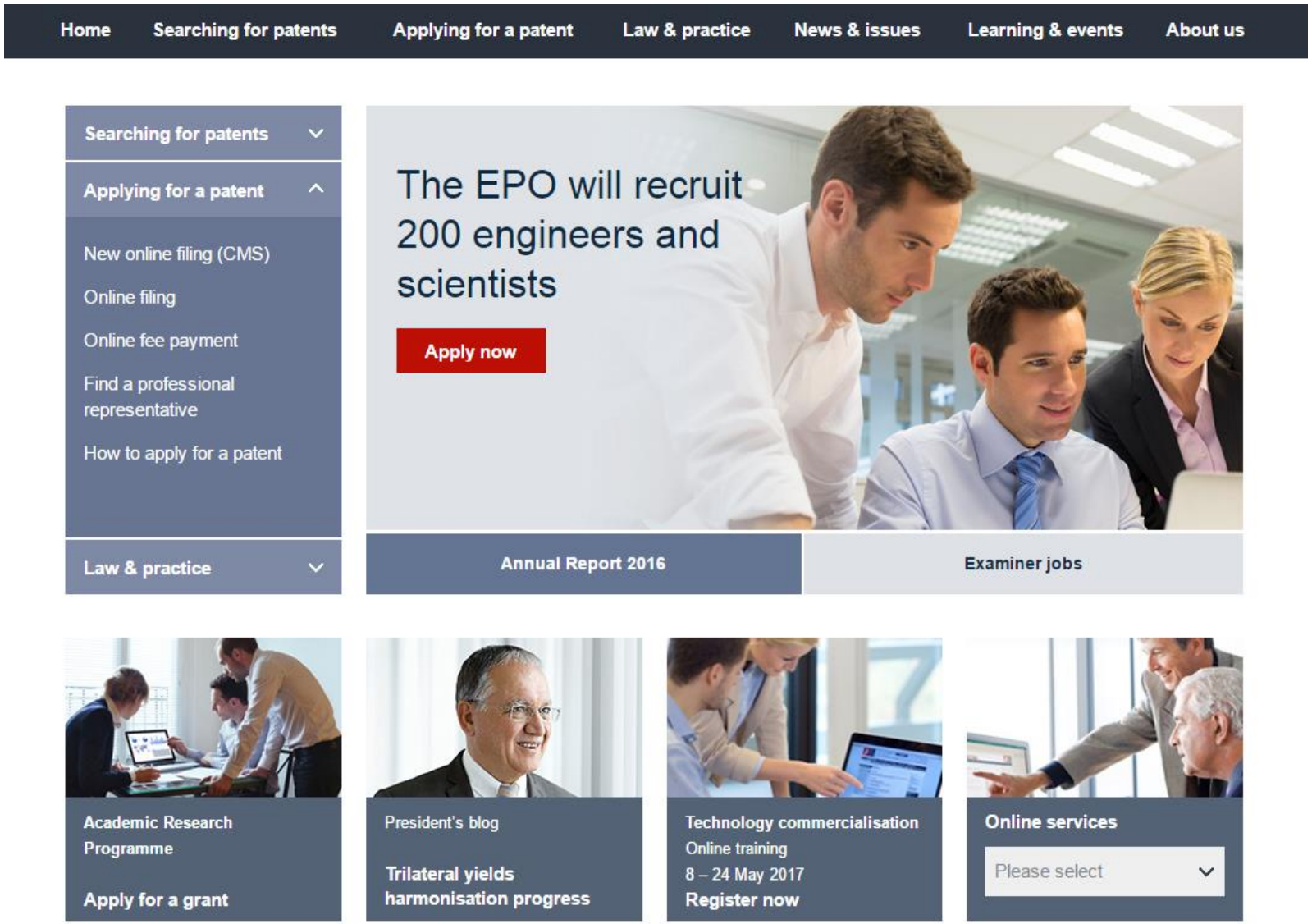
Jump To

Refine Search ttl/(tennis and (racquet or ball))

	PAT. NO.	Title
1	9,623,288	Table tennis ball and table tennis ball-use thermoplastic resin composition
2	9,592,429	Tennis court ball retainer
3	9,469,945	Ball collection and court drying system for a tennis court or the like
4	9,440,120	Ball holder for table tennis tables
5	D759,969	Tennis ball holder for use with dog collar
6	9,339,698	Tennis bag with ball retrieving and dispensing unit
7	D752,548	Tennis ball speaker
8	9,259,636	Tennis racquet airfoil training device
9	9,248,362	Table tennis paddle and ball holder
10	RE45,866	Tennis racquet with replaceable playing surface
11	D740,017	Tennis ball cane tip
12	9,114,285	Tennis ball pick-up cart
13	D729,891	String bed design for a tennis racquet
14	8,973,534	Pop up tennis ball pet toy
15	8,920,101	Tennis ball collection device
16	D719,227	Tennis racquet
17	D715,383	Tennis ball cat
18	D714,885	Tennis ball dog
19	8,771,375	Antimicrobial tennis ball
20	D706,027	Backpack having tennis ball material and texture
21	D704,567	Tennis ball bottle
22	D702,022	Tennis ball novelty headwear
23	D698,879	String bed design for a tennis racquet
24	8,616,270	Tennis ball conditioner
25	8,602,711	Combination tennis ball cart and mower
26	8,556,565	Tennis ball retrieval device
27	8,534,726	Table tennis ball collector and dispenser
28	8,435,141	Tennis ball management system
29	8,414,431	Table tennis ball storage apron
30	8,313,396	Tennis ball vacuum collector
31	8,257,204	Automatic ball collection system for table tennis
32	8,192,308	Tennis racquet with replaceable playing surface
33	8,105,183	Celluloid-free table-tennis ball
34	8,028,345	Tennis garment with ball sleeves
35	8,002,651	Tennis racquet frame, its method of manufacture, and racquet comprising such a frame
36	7,922,608	Tennis ball retrieval, storage and dispensing device
37	7,896,760	Tennis ball delivery device
38	7,871,343	Tennis ball retriever
39	D627,020	Table tennis ball
40	D627,019	Table tennis ball
41	D627,018	Table tennis ball
42	D621,457	Automatic table tennis ball server
43	7,722,485	Tennis serve ball machine cum training device
44	7,690,543	Tennis ball holder
45	D611,707	Tennis ball bag
46	7,658,211	Tennis ball recharging apparatus method
47	D604,546	Floating baseball, tennis ball, golf ball, or hockey puck display case
48	7,582,031	Tennis ball holder
49	D594,702	Tennis ball shaped beverage container
50	D594,700	Tennis ball shaped beverage container

https://worldwide.espacenet.com/

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL




Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets
Espacenet
Patent search
Deutsch English Français
Contact
Change country
About Espacenet Other EPO online services
Search Result list My patents list (0) Query history Settings Help
Smart search
Advanced search
Classification search
Maintenance news
Espacenet outages
Regular maintenance outages: between 05.00 and 05.15 hrs CET (Monday to Saturday).
→ read more...
News flashes
Latest updates
Related links
Espacenet: free access to the database of over 90 million patents
Smart search:
Siemens EP 2007
Clear
Search
Access to Global Dossier and links to the European Patent Register and national registers
The Espacenet interface displays Global Dossier icons and links to registers for certain authorities providing access to the Global Dossier and to register information, respectively. In order to avoid any ambiguity, access to Global Dossier and links to the registers have been separated. When you click on a Global Dossier icon, the behaviour is the same as in the European Patent Register. For links to a national register, the respective national (or EP) register window will open where links/pages are available. For authorities/documents where no link to a register is available, no link will be displayed. The Global Dossier link, when available, is displayed in the content area of the bibliographic view and in the INPADOC family view.
The Global Dossier service has now been extended to encompass further authorities participating in the WIPO CASE initiative. In addition to patent application dossiers, ("file wrappers") from the world's five largest patent offices, it now also includes public dossiers from the Canadian Patent Office as well as PCT applications. The bibliographic and full text-coverage tables have been improved to indicate changes in coverage. Result list sorting by publication date is now available.
For more details, please see the release notes
Online products – need some answers?
Use the discussion forum and get all the latest news and views about our online products. Read the regular postings from the forum team, post your questions – and answer those of other users.

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Espacenet
Patent search

Deutsch English Français
Contact
Change country

About Espacenet Other EPO online services

Search | Result list | My patents list (0) | Query history | Settings | Help

Smart search
Advanced search
Classification search

Espacenet: free access to the database of over 90 million patents

Smart search:

Siemens EP 2007

DNA extraction

Clear Search

Maintenance news

Espacenet outages

Regular maintenance outages: between 05.00 and 05.15 hrs CET (Monday to Saturday).
→ read more...

News flashes

Latest updates

Related links

Access to Global Dossier and links to the European Patent Register and national registers

The Espacenet interface displays Global Dossier icons and links to registers for certain authorities providing access to the Global Dossier and to register information, respectively. In order to avoid any ambiguity, access to Global Dossier and links to the registers have been separated. When you click on a Global Dossier icon, the behaviour is the same as in the European Patent Register. For links to a national register, the respective national (or EP) register window will open where links/pages are available. For authorities/documents where no link to a register is available, no link will be displayed. The Global Dossier link, when available, is displayed in the content area of the bibliographic view and in the INPADOC family view.

The Global Dossier service has now been extended to encompass further authorities participating in the WIPO CASE initiative. In addition to patent application dossiers, ("file wrappers") from the world's five largest patent offices, it now also includes public dossiers from the **Canadian Patent Office** as well as **PCT applications**. The bibliographic and full text-coverage tables have been improved to indicate changes in coverage. Result list sorting by publication date is now available.

For more details, please see the release notes

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

Smart search
Advanced search
Classification search

Quick help

- How many search terms can I enter per field?
- How do I enter words from the title or abstract?
- How do I enter words from the description or claims?
- Can I use truncation/wildcards?
- How do I enter publication, application, priority and NPL reference numbers?
- How do I enter the names of persons and organisations?
- What is the difference between the IPC and the CPC?
- What formats can I use for the publication date?
- How do I enter a date range for a publication date search?
- Can I save my query?

Related links

Advanced search

Select the collection you want to search in

Worldwide - collection of published applications from 90+ countries

Enter your search terms - CTRL-ENTER expands the field you are in

Enter keywords

Title: plastic and bicycle

DNA extraction

Title or abstract: hair

Enter numbers with or without country code

Publication number: WO2008014520

Application number: DE201310112935

Priority number: WO1995US15925

Enter one or more dates or date ranges

Publication date: 2014-12-31 or 20141231

Enter name of one or more persons/organisations

Applicant(s): Institut Pasteur

UNIV JOHNS HOPKINS

Inventor(s): Smith

Enter one or more classification symbols

CPC F03G7/10

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Espacenet
Patent search

Deutsch English Français
Contact
Change country

About Espacenet Other EPO online services

Search | Result list | My patents list (0) | Query history | Settings | Help

Smart search
Advanced search
Classification search

Quick help

- What is the Cooperative Patent Classification system?
- How do I enter classification symbols?
- What do the different buttons mean?
- Can I retrieve a classification using keywords?
- Can I start a new search using the classifications listed?
- Where can I view the description of a particular CPC class?
- What is the meaning of the stars in front of the classifications found?
- What does the text in brackets mean?

Selected classifications

nothing selected

Find patents
Copy to search form

Cooperative Patent Classification

Search for a keyword or a classification symbol Search

View section **Index** A | B | C | D | E | F | G | H | Y

CPC 2000 A »

Symbol	Classification and description
A	HUMAN NECESSITIES
B	PERFORMING OPERATIONS; TRANSPORTING
C	CHEMISTRY; METALLURGY
D	TEXTILES; PAPER
E	FIXED CONSTRUCTIONS
F	MECHANICAL ENGINEERING; LIGHTING; HEATING; WEAPONS; BLASTING ENGINES OR PUMPS
G	PHYSICS
H	ELECTRICITY
Y	GENERAL TAGGING OF NEW TECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS; GENERAL TAGGING OF CROSS-SECTIONAL TECHNOLOGIES SPANNING OVER SEVERAL SECTIONS OF THE IPC; TECHNICAL SUBJECTS COVERED BY FORMER USPC CROSS-REFERENCE ART COLLECTIONS [XRACs] AND DIGESTS

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

Smart search
Advanced search
Classification search

Quick help

- What is the Cooperative Patent Classification system?
- How do I enter classification symbols?
- What do the different buttons mean?
- Can I retrieve a classification using keywords?
- Can I start a new search using the classifications listed?
- Where can I view the description of a particular CPC class?
- What is the meaning of the stars in front of the classifications found?
- What does the text in brackets mean?

Selected classifications

nothing selected

Find patents
Copy to search form

Cooperative Patent Classification

Search for DNA extraction Search

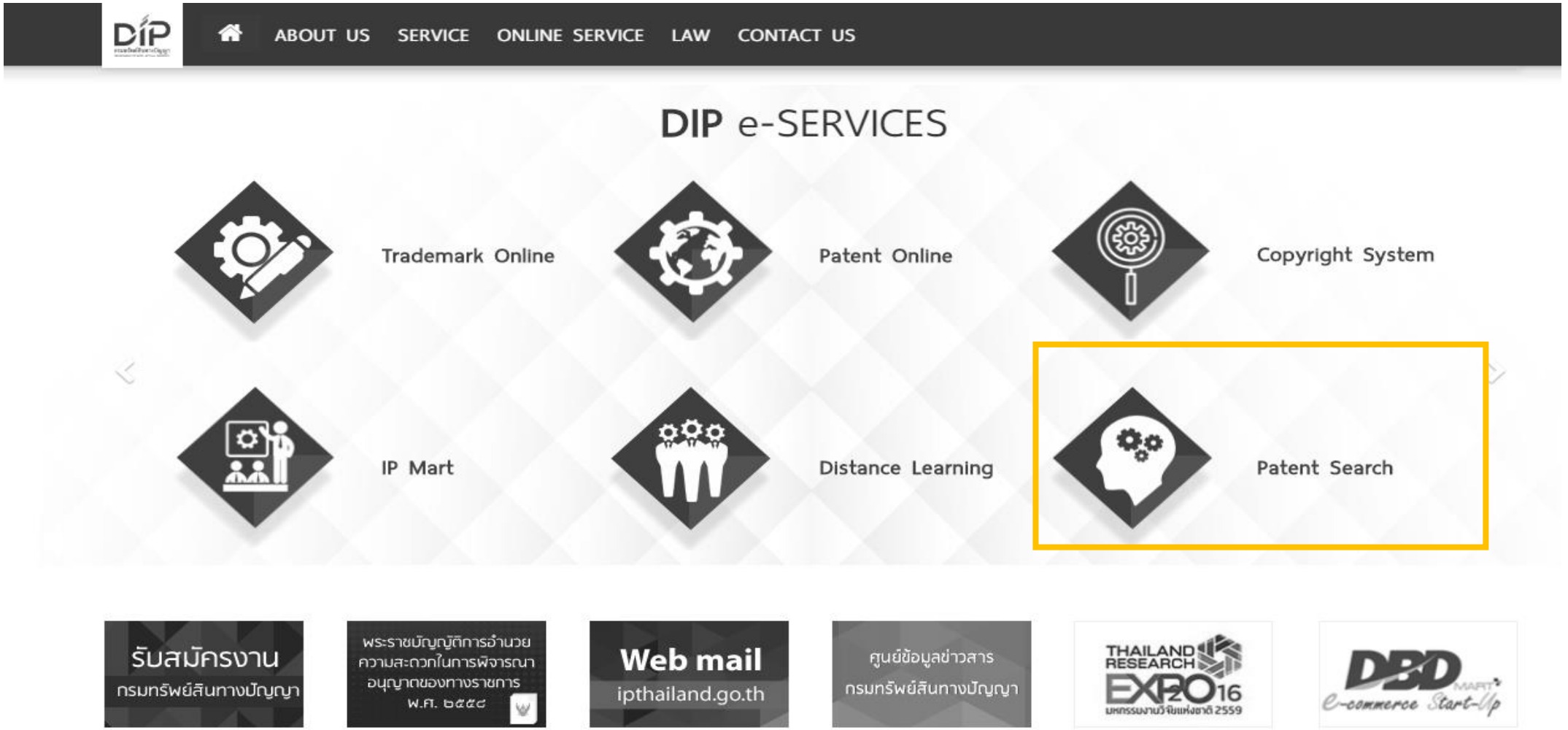
View section | Index | A | B | C | D | E | F | G | H | Y |

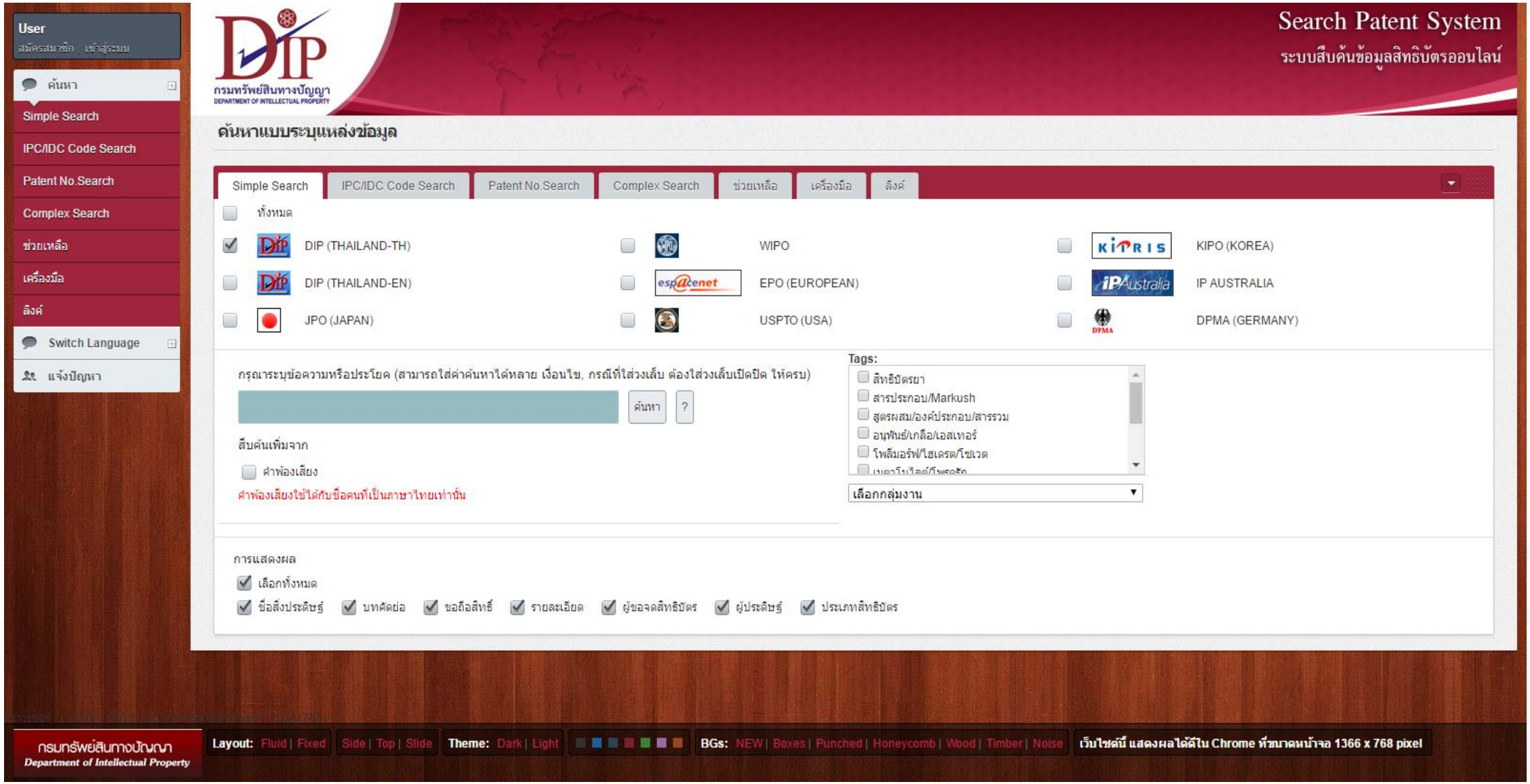
CPC [...] 2000 A »

Symbol	Classification and description
★★ C12Q 1/00	**Measuring or testing processes involving enzymes,** {nucleic acids} **or micro-organisms** (measuring or testing apparatus with condition measuring or sensing means, e.g. colony counters C12M 1/34); **Compositions therefor; Processes of preparing such compositions**
★ C12N 15/00	**Mutation or genetic engineering; DNA or RNA concerning genetic engineering, vectors, e.g. plasmids, or their isolation, preparation or purification; Use of hosts therefor** (mutants or genetically engineered micro-organisms, per se C12N 1/00, C12N 5/00, C12N 7/00; new plants per se A01H; plant reproduction by tissue culture techniques A01H 4/00; new animals per se A01K 67/00; use of medicinal preparations containing genetic material which is inserted into cells of the living body to treat genetic diseases, gene therapy A61K 48/00)
B01L 3/00	**Containers or dishes for laboratory use, e.g. laboratory glassware** (bottles B65D; apparatus for enzymology or microbiology {specially adapted for culturing} C12M 1/00); **Droppers** (receptacles for volumetric purposes G01F)
B01L 2300/00	**Additional constructional details**
B01L 2400/00	**Moving or stopping fluids**
C12Q 2600/00	**Oligonucleotides characterized by their use** (not used, see subgroups)
B01L 7/00	**Heating or cooling apparatus** (evaporators B01D 1/00; drying gases or vapours, e.g. desiccators, B01D 53/26; autoclaves B01J 3/04; drying ovens F26B; furnaces, ovens F27); **Heat insulating devices**
G06F 19/00	**Digital computing or data processing equipment or methods, specially adapted for specific applications** (G06F 17/00 takes precedence; data processing systems or methods specially adapted for administrative, commercial, financial, managerial, supervisory or forecasting purposes G06Q)
B01J 20/00	**Solid sorbent compositions or filter aid compositions; Sorbents for chromatography; Processes for preparing, regenerating or reactivating thereof** (use of sorbent compositions in liquid separation B01D 15/00, use of filter aid compositions B01D 37/02; use of sorbent compositions in gas separation B01D 53/02, B01D 53/14)
C12N 1/00	**Micro-organisms, e.g. protozoa; Compositions thereof** (medicinal preparations containing material from micro-organisms A61K 35/66; preparing medicinal bacterial antigen or antibody compositions, e.g. bacterial vaccines A61K 39/00); **Processes of propagating, maintaining or preserving micro-organisms or compositions thereof; Processes of preparing or isolating a composition containing a micro-organism; Culture media therefor**

https://www.ipthailand.go.th/en/

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL




User
สมัครสมาชิก | เข้าสู่ระบบ
ค้นหา
Simple Search
IPC/IDC Code Search
Patent No.Search
Complex Search
ช่วยเหลือ
เครื่องมือ
ลิงค์
Switch Language
แจ้งปัญหา
กรมทรัพย์สินทางปัญญา
DEPARTMENT OF INTELLECTUAL PROPERTY
Search Patent System
ระบบสืบค้นข้อมูลสิทธิบัตรออนไลน์
ค้นหาแบบระบุแหล่งข้อมูล
Simple Search
IPC/IDC Code Search
Patent No.Search
Complex Search
ช่วยเหลือ
เครื่องมือ
ลิงค์
ทั้งหมด
DIP (THAILAND-TH)
WIPO
KIPO (KOREA)
DIP (THAILAND-EN)
EPO (EUROPEAN)
IP AUSTRALIA
JPO (JAPAN)
USPTO (USA)
DPMA (GERMANY)
กรุณาระบุข้อความหรือประโยค (สามารถใส่ค่าค้นหาได้หลาย เงื่อนไข, กรณีที่ใส่วงเล็บ ต้องใส่วงเล็บเปิดปิด ให้ครบ)
ค้นหา
?
สืบค้นเพิ่มจาก
คำพ้องเสียง
คำพ้องเสียงใช้ได้กับชื่อคนที่เป็นภาษาไทยเท่านั้น
Tags:
สิทธิบัตรยา
สารประกอบ/Markush
สูตรผสม/องค์ประกอบ/สารรวม
อนุพันธ์/เกลือ/เอสเทอร์
โพลิมอร์ฟ/ไฮเดรต/โซเวต
เลือกกลุ่มงาน
การแสดงผล
เลือกทั้งหมด
ชื่อสิ่งประดิษฐ์
บทคัดย่อ
ขอถือสิทธิ์
รายละเอียด
ผู้ขอจดสิทธิบัตร
ผู้ประดิษฐ์
ประเภทสิทธิบัตร
กรมทรัพย์สินทางปัญญา
Department of Intellectual Property
Layout: Fluid | Fixed
Side | Top | Slide
Theme: Dark | Light
BGs: NEW | Boxes | Punched | Honeycomb | Wood | Timber | Noise
เว็บไซต์นี้ แสดงผลได้ดีใน Chrome ที่ขนาดหน้าจอ 1366 x 768 pixel

กรุณาระบุข้อความหรือประโยค (สามารถใส่ค่าค้นหาได้หลาย เงื่อนไข, กรณีที่ใส่วงเล็บ ต้องใส่วงเล็บเปิดปิด ให้ครบ)

สารพันธุกรรม

ค้นหา ?

สืบค้นเพิ่มจาก

คำพ้องเสียง

คำพ้องเสียงใช้ได้กับชื่อคนที่เป็นภาษาไทยเท่านั้น

Tags:

- โพลิมอร์ฟ/ไฮเดรต/ไซเวต
- เมตาโบไลต์/โพรดรัก
- ลักษณะทางกายภาพของเภสัชภัณฑ์
- กระบวนการผลิตของเภสัชภัณฑ์
- การใช้ครั้งแรกด้านเภสัชภัณฑ์
- การใช้ครั้งที่ 2 หรือมากกว่าด้านเภสัชภัณฑ์

เลือกกลุ่มงาน

TOP 10 (Export Excel)

หมายเหตุ เฉพาะรายการที่ค้นได้จากฐานไทย DIP (TH) เท่านั้น

IPC

IPC	Total
C12Q	32
C12N	19
A61K	8
G01N	5
C07K	3
A01H	2
C07H	2
C12P	1
C12O	1
A01K	1

Graph

Application Year

Year	Total
2556	9
2554	8
2550	6
2553	5
2559	5
2557	5
2558	5
2549	4
2552	4
2533	3

Graph

Publication Year

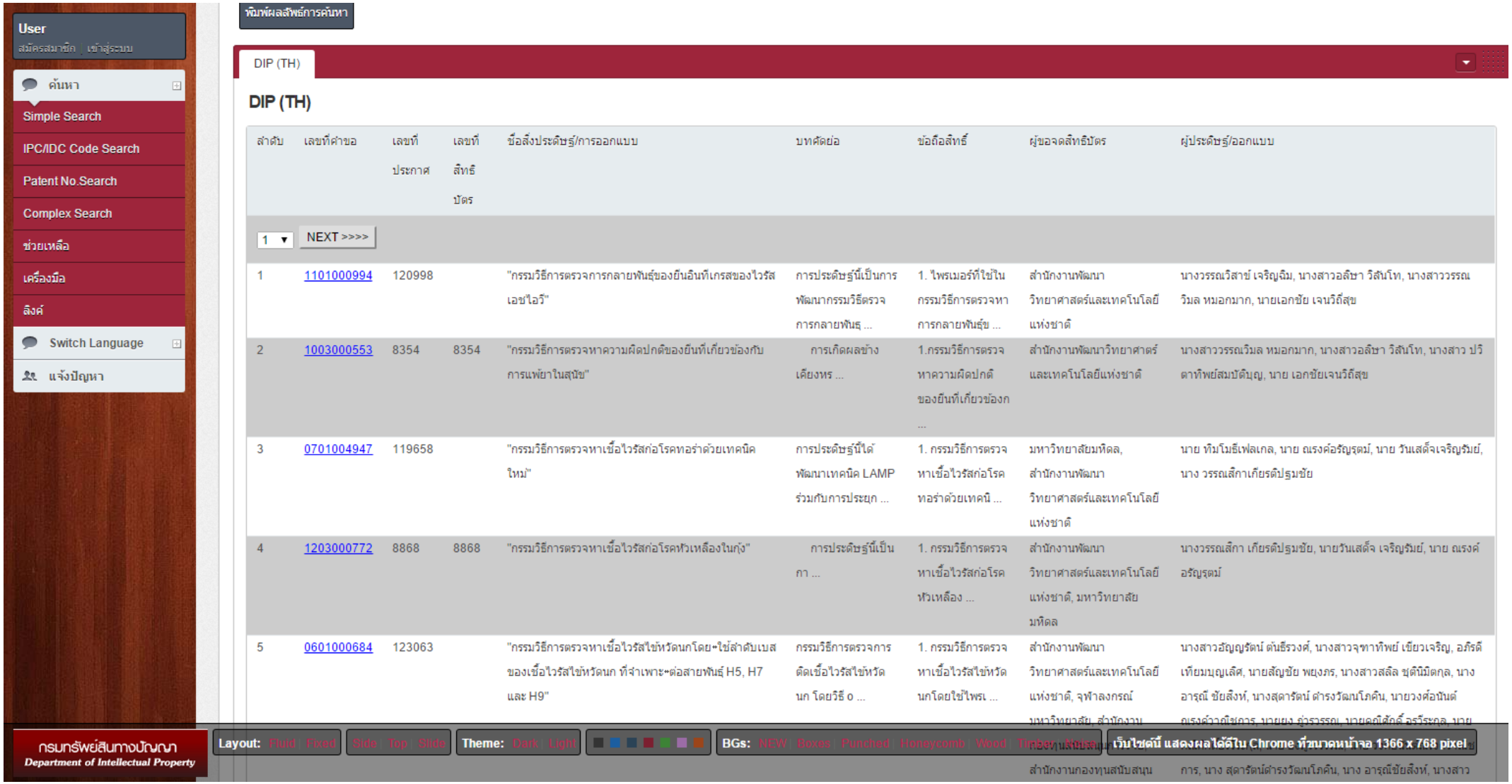
Year	Total
2556	13
2559	13
	10
2557	6
2558	6
2555	5
2554	3
2535	3
2549	3
2548	2

Graph

Registration Year

Year	Total
	58
2556	5
2558	3
2557	2
2559	2
2553	1
2541	1
2555	1
2560	1
2554	1

Graph


User
สมัครสมาชิก | เข้าสู่ระบบ
ค้นหา
Simple Search
IPC/IDC Code Search
Patent No.Search
Complex Search
ช่วยเหลือ
เครื่องมือ
ลิงค์
Switch Language
แจ้งปัญหา
พิมพ์ผลลัพธ์การค้นหา
DIP (TH)
DIP (TH)
ลำดับ
เลขที่คำขอ
เลขที่ประกาศ
เลขที่สิทธิบัตร
ชื่อสิ่งประดิษฐ์/การออกแบบ
บทคัดย่อ
ข้อถือสิทธิ์
ผู้ขอจดสิทธิบัตร
ผู้ประดิษฐ์/ออกแบบ
1
NEXT >>>>
1 1101000994 120998 "กรรมวิธีการตรวจการกลายพันธุ์ของยีนอินทีเกรสของไวรัสเอชไอวี" การประดิษฐ์นี้เป็นการพัฒนากรรมวิธีตรวจการกลายพันธุ ... 1. ไพรเมอร์ที่ใช้ในกรรมวิธีการตรวจหาการกลายพันธุ์ข ... สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ นางวรรณวิสาข์ เจริญฉิม, นางสาวอลิษา วิสันโท, นางสาววรรณวิมล หมอกมาก, นายเอกชัย เจนวิถีสุข
2 1003000553 8354 8354 "กรรมวิธีการตรวจหาความผิดปกติของยีนที่เกี่ยวข้องกับการแพ้ยาในสุนัข" การเกิดผลข้างเคียงทร ... 1.กรรมวิธีการตรวจหาความผิดปกติของยีนที่เกี่ยวข้องก ... สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ นางสาววรรณวิมล หมอกมาก, นางสาวอลิษา วิสันโท, นางสาว ปวิตาทิพย์สมบัติบุญ, นาย เอกชัยเจนวิถีสุข
3 0701004947 119658 "กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อไวรัสก่อโรคทอร่าด้วยเทคนิคใหม่" การประดิษฐ์นี้ได้พัฒนาเทคนิค LAMP ร่วมกับการประยุก ... 1. กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อไวรัสก่อโรคทอร่าด้วยเทคนิ ... มหาวิทยาลัยมหิดล, สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ นาย ทิมโมธีเฟลเกล, นาย ณรงค์อรัญรุตม์, นาย วันเสด็จเจริญรัมย์, นาง วรรณสิกาเกียรติปฐมชัย
4 1203000772 8868 8868 "กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อไวรัสก่อโรคหัวเหลืองในกุ้ง" การประดิษฐ์นี้เป็นกา ... 1. กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อไวรัสก่อโรคหัวเหลือง ... สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, มหาวิทยาลัยมหิดล นางวรรณสิกา เกียรติปฐมชัย, นายวันเสด็จ เจริญรัมย์, นาย ณรงค์อรัญรุตม์
5 0601000684 123063 "กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อไวรัสไข้หวัดนกโดย"ใช้ลำดับเบสของเชื้อไวรัสไข้หวัดนก ที่จำเพาะ"ต่อสายพันธุ์ H5, H7 และ H9" กรรมวิธีการตรวจการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดนก โดยวิธี o ... 1. กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อไวรัสไข้หวัดนกโดยใช้ไพรเ ... สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สำนักงานกองทุนสนับสนุน นางสาวอัญญรัตน์ ต้นธีรวงศ์, นางสาวจุฑาทิพย์ เขียวเจริญ, อภิรดี เทียมบุญเลิศ, นายสัญชัย พยุงภร, นางสาวสลิล ชุดินิมิตกุล, นางอารุณี ชัยสิงห์, นางสุดารัตน์ ดำรงวัฒนโภคิน, นายวงศ์อนันต์ ณรงค์วาณิชการ, นายยง ภู่วรรรณ, นายคุณศักดิ์ อรวีระกุล, นายการ, นาง สุดารัตน์ดำรงวัฒนโภคิน, นาง อารุณีชัยสิงห์, นางสาว
กรมทรัพย์สินทางปัญญา
Department of Intellectual Property
Layout: Fluid | Fixed | Side | Top | Slide
Theme: Dark | Light
BGs: NEW | Boxes | Punched | Honeycomb | Wood | Tiles
เว็บไซต์นี้ แสดงผลได้ดีใน Chrome ที่ขนาดหน้าจอ 1366 x 768 pixel

ลำดับ	เลขที่คำขอ	เลขที่ประกาศ	เลขที่สิทธิบัตร	ชื่อสิ่งประดิษฐ์/การออกแบบ	บทคัดย่อ	ข้อถือสิทธิ์	ผู้ขอจดสิทธิบัตร	ผู้ประดิษฐ์/ออกแบบ
1 ▼	NEXT >>>>							
1	1101000994	120998		"กรรมวิธีการตรวจการกลายพันธุ์ของยีนอินทีเกรสของไวรัสเอชไอวี"	การประดิษฐ์นี้เป็นการพัฒนากรรมวิธีตรวจการกลายพันธุ ...	1. ไพรเมอร์ที่ใช้ในกรรมวิธีการตรวจหาการกลายพันธุ์ข ...	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	นางวรรณวิสาข์ เจริญฉิม, นางสาวอลิษา วิสันโท, นางสาววรรณวิมล หมอกมาก, นายเอกชัย เจนวิถีสุข
2	1003000553	8354	8354	"กรรมวิธีการตรวจหาความผิดปกติของยีนที่เกี่ยวข้องกับการแพ้ยาในสุนัข"	การเกิดผลข้างเคียงทร ...	1.กรรมวิธีการตรวจหาความผิดปกติของยีนที่เกี่ยวข้องก ...	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	นางสาววรรณวิมล หมอกมาก, นางสาวอลิษา วิสันโท, นางสาว ปวิตาทิพย์สมบัติบุญ, นาย เอกชัยเจนวิถีสุข
3	0701004947	119658		"กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อไวรัสก่อโรคทอร่าด้วยเทคนิคใหม่"	การประดิษฐ์นี้ได้พัฒนาเทคนิค LAMP ร่วมกับการประยุก ...	1. กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อไวรัสก่อโรคทอร่าด้วยเทคนิ ...	มหาวิทยาลัยมหิดล, สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	นาย ทิมโมธีเฟลเกล, นาย ณรงค์อรัญรุตม์, นาย วันเสด็จเจริญรัมย์, นาง วรรณสิกาเกียรติปฐมชัย
4	1203000772	8868	8868	"กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อไวรัสก่อโรคหัวเหลืองในกุ้ง"	การประดิษฐ์นี้เป็นกา ...	1. กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อไวรัสก่อโรคหัวเหลือง ...	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, มหาวิทยาลัยมหิดล	นางวรรณสิกา เกียรติปฐมชัย, นายวันเสด็จ เจริญรัมย์, นาย ณรงค์อรัญรุตม์
5	0601000684	123063		"กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อไวรัสไข้หวัดนกโดย**ใช้ลำดับเบสของเชื้อไวรัสไข้หวัดนก ที่จำเพาะ**ต่อสายพันธุ์ H5, H7 และ H9"	กรรมวิธีการตรวจการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดนก โดยวิธี o ...	1. กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อไวรัสไข้หวัดนกโดยใช้ไพรเ ...	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, จุฬาลงกรณ์	นางสาวอัญญรัตน์ ต้นธีรวงศ์, นางสาวจุฑาทิพย์ เขียวเจริญ, อภิรดี เทียมบุญเลิศ, นายสัญชัย พยุงภร, นางสาวสลิล ชุตินิมิตกุล, นางอารุณี ชัยสิงห์, นางสุดารัตน์ ดำรงวัฒนโภคิน, นายวงศ์อนันต์ ณรงค์วาณิชการ, นายยง ภู่วรวรรณ, นายคณิศักดิ์ อรวิระกุล, นาย คณิศักดิ์อรวิระกุล, นาย ยงภู่วรวรรณ, นาย วงศ์อนันต์ณรงค์วาณิชการ, นาง สุดารัตน์ดำรงวัฒนโภคิน, นาง อารุณีชัยสิงห์, นางสาว สลิลชุตินิมิตกุล, นาย สัญชัยพยุงภร, นางสาว อภิรดีเทียมบุญเลิศ,

http://www.wipo.int/portal/en/index.html

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

Media | Meetings | Contact Us | My Account | English

WIPO
WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION

IP Services | Policy | Cooperation | Reference | About IP | Inside WIPO | Search WIPO

The World Intellectual Property Organization (WIPO) is the global forum for intellectual property services, policy, information and cooperation.

World IP Day – April 26, 2017

Innovation is making our lives healthier, safer, and more comfortable, turning problems into progress. Join our yearly celebration of creativity and innovation!

World IP Day website

Strong demand for WIPO's global IP services in 2016

WIPO registered growth in applications via its Patent Cooperation Treaty, Madrid and Hague Systems. WIPO cybersquatting cases hit record in 2016, driven by new Top-Level Domain names

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

Media | Meetings | Contact Us | My Account | English

WIPO
WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION

IP Services | Policy | Cooperation | Reference | About IP | Inside WIPO

Search WIPO

Home › Reference › International Classifications › International Patent Classification

International Patent Classification (IPC)

The International Patent Classification (IPC), established by the Strasbourg Agreement 1971, provides for a hierarchical system of language independent symbols for the classification of patents and utility models according to the different areas of technology to which they pertain. A new version of the IPC enters into force each year on January 1. Find out more about the IPC.

Access the International Patent Classification

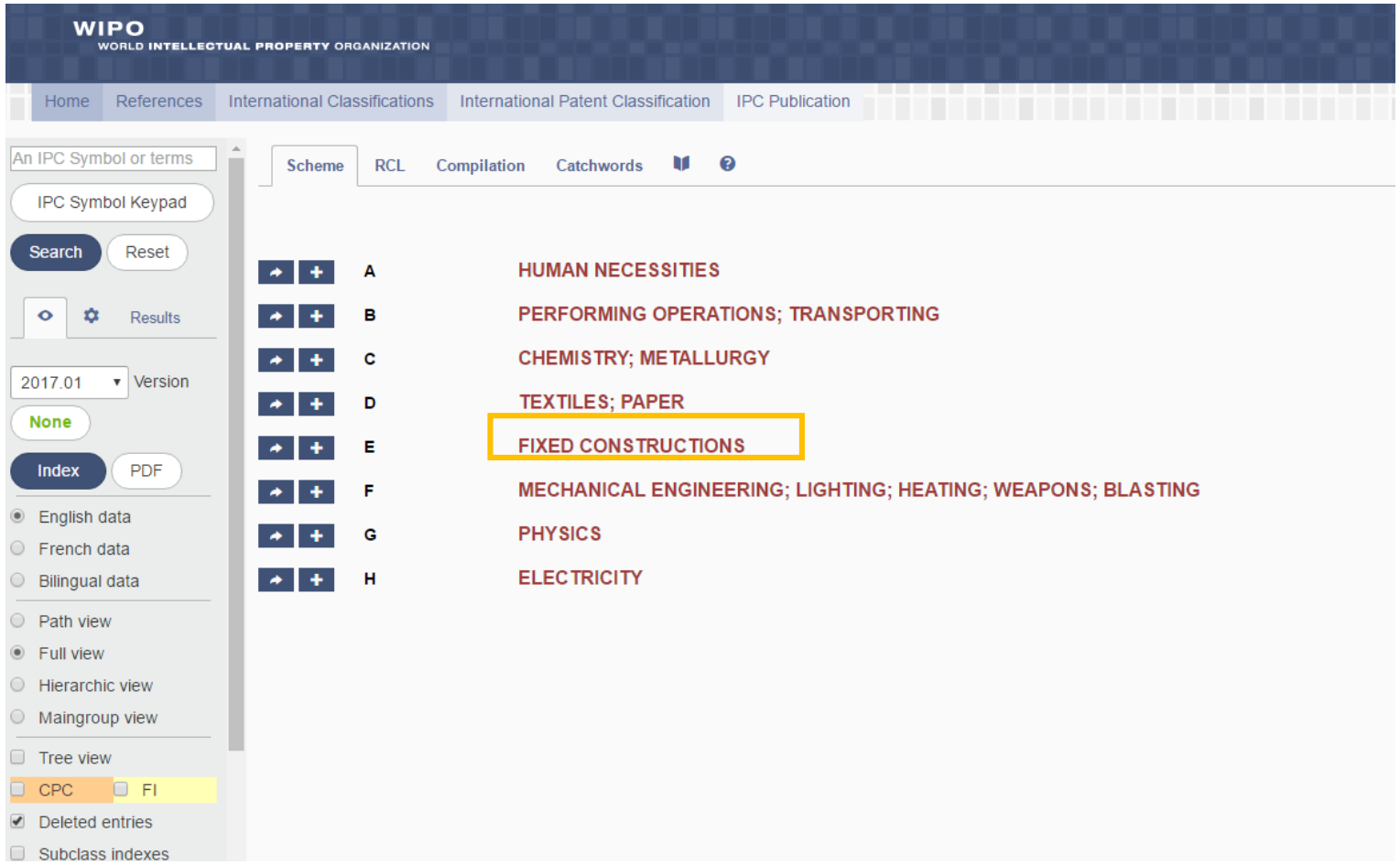
Access the Former Publication Platform

Resources

- General information on the IPC
- Guide to the IPC PDF
- IPC statistics
- Frequently Asked Questions

International Patent Classification (IPC)

The IPC divides technology into eight sections with approximately **70,000** subdivisions.



TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

	CHEMISTRY
C01	INORGANIC CHEMISTRY
C02	TREATMENT OF WATER, WASTE WATER, SEWAGE, OR SLUDGE
C03	GLASS; MINERAL OR SLAG WOOL
C04	CEMENTS; CONCRETE; ARTIFICIAL STONE; CERAMICS; REFRACTORIES [4]
C05	FERTILISERS; MANUFACTURE THEREOF [4]
C06	EXPLOSIVES; MATCHES
C07	ORGANIC CHEMISTRY [2]
C08	ORGANIC MACROMOLECULAR COMPOUNDS; THEIR PREPARATION OR CHEMICAL WORKING-UP; COMPOSITIONS BASED THEREON
C09	DYES; PAINTS; POLISHES; NATURAL RESINS; ADHESIVES; COMPOSITIONS NOT OTHERWISE PROVIDED FOR; APPLICATIONS OF MATERIALS NOT OTHERWISE PROVIDED FOR
C10	PETROLEUM, GAS OR COKE INDUSTRIES; TECHNICAL GASES CONTAINING CARBON MONOXIDE; FUELS; LUBRICANTS; PEAT
C11	ANIMAL OR VEGETABLE OILS, FATS, FATTY SUBSTANCES OR WAXES; FATTY ACIDS THEREFROM; DETERGENTS; CANDLES
C12	BIOCHEMISTRY; BEER; SPIRITS; WINE; VINEGAR; MICROBIOLOGY; ENZYMOLOGY; MUTATION OR GENETIC ENGINEERING
C13	SUGAR INDUSTRY [4]
C14	SKINS; HIDES; PELTS; LEATHER
	METALLURGY
C21	METALLURGY OF IRON
C22	METALLURGY; FERROUS OR NON-FERROUS ALLOYS; TREATMENT OF ALLOYS OR NON-FERROUS METALS
C23	COATING METALLIC MATERIAL; COATING MATERIAL WITH METALLIC MATERIAL; CHEMICAL SURFACE TREATMENT; DIFFUSION TREATMENT OF METALLIC MATERIAL; COATING BY VACUUM EVAPORATION, BY SPUTTERING, BY ION IMPLANTATION OR BY CHEMICAL VAPOUR DEPOSITION, IN GENERAL; INHIBITING CORROSION OF METALLIC MATERIAL OR INCRUSTATION IN GENERAL [2]
C25	ELECTROLYTIC OR ELECTROPHORETIC PROCESSES; APPARATUS THEREFOR [4]
C30	CRYSTAL GROWTH [3]

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

C12		**BIOCHEMISTRY; BEER; SPIRITS; WINE; VINEGAR; MICROBIOLOGY; ENZYMOLOGY; MUTATION OR GENETIC ENGINEERING**

Note(s) **[5]**

1. Between subclasses C12M-C12Q, and within each of these subclasses, the last place priority rule is applied, i.e. at each hierarchical level, in the absence of an indication to the contrary, classification is made in the last appropriate place. For example, a fermentation or enzyme-using process involving condition-responsive control is classified in subclass C12Q.
2. In this class, viruses, undifferentiated human, animal or plant cells, protozoa, tissues and unicellular algae are considered as microorganisms.
3. In this class, unless specifically provided for, undifferentiated human, animal or plant cells, protozoa, tissues and unicellular algae are classified together with microorganisms. Sub-cellular parts, unless specifically provided for, are classified with the whole cell.
4. The codes of subclass C12R are only for use as indexing codes associated with subclasses C12C-C12Q, so as to provide information concerning the microorganisms used in the processes classified in these subclasses.

C12C	D	**BREWING OF BEER** (cleaning of raw materials A23N; pitching or depitching machines, cellar tools C12L; propagating yeasts C12N 1/14)
C12F	D	**RECOVERY OF BY-PRODUCTS OF FERMENTED SOLUTIONS; DENATURING OF, OR DENATURED, ALCOHOL [6]**
C12G	D	**WINE; OTHER ALCOHOLIC BEVERAGES; PREPARATION THEREOF** (beer C12C)
C12H	D	**PASTEURISATION, STERILISATION, PRESERVATION, PURIFICATION, CLARIFICATION, AGEING OF ALCOHOLIC BEVERAGES OR REMOVAL OF ALCOHOL THEREFROM** (deacidifying wine C12G 1/10; preventing winestone precipitation C12G 1/12; simulation ageing by flavouring C12G 3/06) **[6]**
C12J	D	**VINEGAR; ITS PREPARATION**
C12L	D	**PITCHING OR DEPITCHING MACHINES; CELLAR TOOLS**
C12M	D	**APPARATUS FOR ENZYMOLOGY OR MICROBIOLOGY** (installations for fermenting manure A01C 3/02; preservation of living parts of humans or animals A01N 1/02; brewing apparatus C12C; fermentation apparatus for wine C12G; apparatus for preparing vinegar C12J 1/10) **[3]**
C12N	D	**MICROORGANISMS OR ENZYMES; COMPOSITIONS THEREOF** (biocides, pest repellants or attractants, or plant growth regulators containing microorganisms, viruses, microbial fungi, enzymes, fermentates, or substances produced by, or extracted from, microorganisms or animal material A01N 63/00; medicinal preparations A61K; fertilisers C05F); **PROPAGATING, PRESERVING, OR MAINTAINING MICROORGANISMS; MUTATION OR GENETIC ENGINEERING; CULTURE MEDIA** (microbiological testing media C12Q 1/00) **[3]**

C12P D	FERMENTATION OR ENZYME-USING PROCESSES TO SYNTHESISE A DESIRED CHEMICAL COMPOUND OR COMPOSITION OR TO SEPARATE OPTICAL ISOMERS FROM A RACEMIC MIXTURE [3]
C12Q D	MEASURING OR TESTING PROCESSES INVOLVING ENZYMES OR MICROORGANISMS (immunoassay G01N 33/53); COMPOSITIONS OR TEST PAPERS THEREFOR; PROCESSES OF PREPARING SUCH COMPOSITIONS; CONDITION-RESPONSIVE CONTROL IN MICROBIOLOGICAL OR ENZYMOLOGICAL PROCESSES [3]
C12R	INDEXING SCHEME ASSOCIATED WITH SUBCLASSES C12C-C12Q, RELATING TO MICROORGANISMS [3]

C12P D	FERMENTATION OR ENZYME-USING PROCESSES TO SYNTHESISE A DESIRED CHEMICAL COMPOUND OR COMPOSITION OR TO SEPARATE OPTICAL ISOMERS FROM A RACEMIC MIXTURE [3]

C12P D	**FERMENTATION OR ENZYME-USING PROCESSES TO SYNTHESISE A DESIRED CHEMICAL COMPOUND OR COMPOSITION OR TO SEPARATE OPTICAL ISOMERS FROM A RACEMIC MIXTURE [3]**	
	Note(s) **[6]** 1. This subclass covers both major and minor chemical modifications. 2. Group C12P 1/00 covers processes for producing organic compounds not sufficiently identified to be classified in groups C12P 3/00-C12P 37/00. Compounds identified only by their empirical formulae are not considered to be sufficiently identified. 3. Attention is drawn to Notes (1) to (3) following the title of class C12. 4. If a particular reaction is considered of interest, it is also classified in the relevant chemical compound class, e.g. C07, C08. 5. In this subclass: • metal or ammonium salts of a compound are classified as that compound. • compositions are classified in the relevant compound groups. 6. In this subclass, it is desirable to add the indexing codes of subclass C12R.	
C12P 1/00	**Preparation of compounds or compositions, not provided for in groups C12P 3/00-C12P 39/00, by using microorganisms or enzymes; General processes for the preparation of compounds or compositions by using microorganisms or enzymes [2006.01]**	
C12P 1/02	• by using fungi **[2006.01]**	
C12P 1/04	• by using bacteria **[2006.01]**	
C12P 1/06	• by using actinomycetales **[2006.01]**	
C12P 3/00	**Preparation of elements or inorganic compounds except carbon dioxide [2006.01]**	
C12P 5/00	**Preparation of hydrocarbons [2006.01]**	
C12P 5/02 D	• acyclic **[2006.01]**	

https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf

TECHNOLOGY LICENSING OFFICE KMITL

WIPO

PATENTSCOPE

Search International and National Patent Collections

Mobile | Deutsch | Español | Français | 日本語 | 한국어 | Português | Русский | 中文 | العربية |

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION

Search | Browse | Translate | Options | News | Login | Help

Home > IP Services > PATENTSCOPE

Results 1-10 of 120,368 for Criteria:IC:"C12P 21/00" Office(s):all Language:EN Stemming: true

prev 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 next Page: 1 / 12037 Go >

Refine Search IC:"C12P 21/00" Search RSS

Instant Help

Analysis

Sort by: Pub Date Desc View All List Length 10 Machine translation

Int.Class	Appl.No	Title / Applicant	Ctr / Inventor	PubDate
1. WO/2017/064294 **METHOD FOR PRODUCING ERYTHROCYTE PROTEINS**			WO	20.04.2017
C07K 16/34	PCT/EP2016/074792	INSTITUT NATIONAL TRANSFUSION SANGUINE	MOURO-CHANTELOUP, Isabelle	
The invention relates to a novel method for the synthesis of an erythrocyte protein, in which said protein is synthesised in an acellular system for the production of proteins, in the presence of at least one detergent which is non-ionic, of liposomes or of nanodiscs. The invention also relates to compositions comprising the proteins produced in this way.				
2. WO/2017/064373 **DEVICE FOR PRODUCING A MIXTURE OF SPIRULINA IN SEAWATER IN LIVE CULTURE**			WO	20.04.2017
C12P 7/64	PCT/FR2015/052773	PUPPO CAPODANO, Marie-Gabrielle	PUPPO CAPODANO, Marie-Gabrielle	
The invention concerns a method for producing a mixture of spirulina in seawater in live culture, consisting of arranging spirulina in seawater in live culture in a receiving means (2), said spirulina in seawater in live culture having a predefined development state; keeping the spirulina in seawater in live culture in said predefined development state in said receiving means (2); adding seawater in motion to a container (4); mixing a first quantity of spirulina in seawater in live culture with a second quantity of seawater in motion.				
3. WO/2017/065203 **ANTI-CANINE TARC ANTIBODY USED FOR TREATMENT AND DIAGNOSIS OF CANINE ATOPIC DERMATITIS**			WO	20.04.2017
C07K 16/18	PCT/JP2016/080339	NIPPON ZENYAKU KOGYO CO., LTD.	TSUKUI Toshihiro	
Provided is an anti-canine TARC antibody used for treatment and diagnosis of canine atopic dermatitis and a method for treatment or diagnosis of canine atopic				

Exercises

- **Prior Art Search**
  - **Find international patent application WO/2006/076067 using esp@cenet, uspto, patentscope and patent lens**
  - **Find number of application filed by Toyota using**
    - **Patentscope**
    - **esp@cenet**
    - **Uspto**
    - **JPO/IPDL**
    - **and patent lens**
  - **Find who is the leading company in the field of electric car**

ที่มา: เอกสารประกอบโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “เทคนิคการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลสิทธิบัตรเพื่อการวิจัยและพัฒนา”; พัชราวไล พงษ์วิชชุลดา

References

1) เอกสารประกอบโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “เทคนิคการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลสิทธิบัตรเพื่อการวิจัยและพัฒนา”; ดวงหทัย เพ็ญตระกูล

2) เอกสารประกอบโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “เทคนิคการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลสิทธิบัตรเพื่อการวิจัยและพัฒนา”; พัชราวิไล พงษ์วิชชุลดา

3) การสืบค้นฐานข้อมูลสิทธิบัตรและการวิเคราะห์ข้อมูลสิทธิบัตรเพื่อการวิจัยและพัฒนา (Patent Searching & Patent Information Analysis for R &D); อัครวิทย์ กาญจนโอภาษ

4) WIPO Patent Drafting Course for Patent Agents from the ARIPO Member States and Observer States; Bastiaan Koster