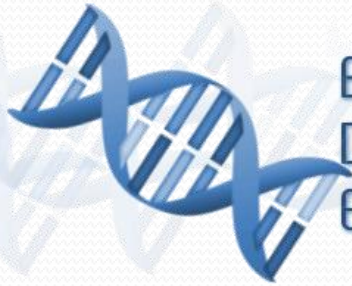




MINISTERO DELLO
SVILUPPO ECONOMICO



BANCA DATI NAZIONALE
DELLE INVENZIONI BIOTECNOLOGICHE
E DELLE SCIENZE DELLA VITA

*Direzione Generale per la Lotta alla Contraffazione – Ufficio Italiano Brevetti e Marchi
Divisione VII – Brevetti nazionali, europei e domande internazionali di brevetto*

Ing. Lino Fanella



Outline

- Nuovo sito web
 - Design
 - Sezioni dedicate
- Dataset
 - Metodologia di lavoro
- Statistiche
 - Depositi nazionali
 - Ranking aree tecnologiche
 - Ripartizione geografica
 - Ranking aziende



NUOVO SITO WEB

<http://www.uibm.gov.it/biotech/>

The screenshot shows the website interface for the 'Banca Dati Nazionale delle Invenzioni Biotecnologiche'. At the top, it identifies the 'Ministero dello Sviluppo Economico' and 'DGLC-UIBM'. The main header features the 'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi' logo and name, along with social media icons for YouTube, Twitter, and RSS. A navigation bar includes links for 'Home', 'Dataset', 'Statistiche', and 'Come fare per'. The main content area displays the title 'BANCA DATI NAZIONALE DELLE INVENZIONI BIOTECNOLOGICHE E DELLE SCIENZE DELLA VITA' with a DNA double helix graphic. Below this, the full name 'BANCA DATI NAZIONALE DELLE INVENZIONI BIOTECNOLOGICHE' is repeated in large bold letters. A descriptive paragraph follows, explaining the importance of biotechnology and life sciences in modernizing the European industry and contributing to sustainable development.



Design: <http://www.uibm.gov.it/biotech/>

- Accessibilità
 - Fornisce informazioni fruibili da parte di tutti gli utenti
- Usabilità
 - Permette agli utenti di trovare le informazioni necessarie a comprenderne i contenuti.
- Linee guida di design servizi digitali della PA
 - Un sistema condiviso di riferimenti progettuali e visivi relativi al design dei siti e dei servizi della Pubblica amministrazione.



Sezioni dedicate



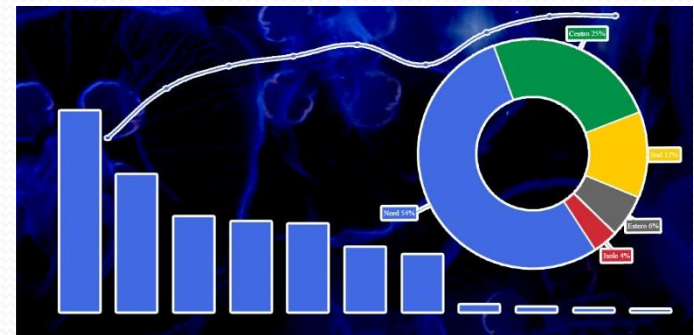
Come fare per



Normativa di riferimento



Dataset



Statistiche



Sezione: Come fare per

 MENU  **Ufficio Italiano Brevetti e Marchi**
Banca Dati Nazionale delle Invenzioni Biotechologiche



Seguici su:   

Home Dataset Statistiche **Come fare per**



[Home](#) > [Come fare per](#)

Come fare per

- [Presentare una Lista di Sequenze](#) 
- [Depositare Materiale Biologico \(art.162 CPI\)](#) 
- [Presentare le dichiarazioni di cui all'art.170bis CPI](#) 



Presentare una lista di sequenze

- Per le domande di brevetto relative a sequenze di nucleotidi o amminoacidi.
- Istruzioni lista di sequenze:
 - Compilazione, formato e conformità allo Standard ST.25 della World Intellectual Property Organisation (WIPO)



Depositare materiale biologico (art. 162 CPI)

- Istruzioni per il deposito di materiale biologico presso un'Autorità Internazionale di Deposito (AID) riconosciuta ai sensi dell'art. 7 del Trattato di Budapest del 28 aprile 1977.
- Enti italiani riconosciuti da WIPO:
 1. Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini" di Brescia
 2. Centro di Biotecnologie Avanzate (CBA)/Interlab Cell Line Collection (ICLC) di Genova
 3. Collezione di lieviti industriali (DBVPG) di Perugia



Presentare le dichiarazioni di cui all'art 170bis CPI

- Istruzioni per la presentazione delle dichiarazioni:
 - di provenienza del materiale biologico di origine vegetale o animale (comma 2)
 - di acquisizione dell'avvenuto **consenso libero e informato** per l'utilizzo di materiale biologico di origine umana (comma 3)
 - del rispetto degli obblighi riguardanti l'utilizzo di materiale biologico contenente microrganismi o organismi geneticamente modificati (comma 4)



Sezione: Normativa di riferimento

Le invenzioni biotecnologiche sono sottoposte alle stesse norme previste, per le invenzioni industriali, nonché ad ulteriori norme che regolano specificamente il settore biotecnologico.

- D.Lgs. n. 30/2005 come modificato dal D. Lgs. n. 131/2010 (CPI)
 - Art. 45, commi da 4 a 5bis
 - Artt. da 81 bis a 81 octies
 - Art. 162
 - Artt. 170bis e 170ter
 - Art. 243bis
- Regolamento di attuazione del CPI, D.M. n. 33/2010
 - Art. 22, commi da 5 a 8
- Direttiva 98/44/CE
 - Protezione giuridica delle invenzioni biotecnologiche
- Normative internazionali
 - The European Patent Convention
 - Trattato di Budapest
 - Convenzione sulla Biodiversità



Sezione: Dataset

- **Metodologia di lavoro**
 - IPC – International Patent Classification
 - OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development
- **Domande di brevetto biotecnologiche**
 - Ricerca su:
 - Numero di domanda
 - Parole nel titolo
 - Classificazione
 - Scaricare l'insieme delle domande di brevetto Biotech presenti nel BD in formato csv o excel.



IPC – International Patent Classification

- La classificazione internazionale dei brevetti (IPC), istituita dall'Accordo di Strasburgo del 1971, prevede un sistema gerarchico di simboli indipendenti dal linguaggio per la classificazione dei brevetti e dei modelli di utilità in base alle diverse aree tecnologiche a cui appartengono.

+	A	HUMAN NECESSITIES
+	B	PERFORMING OPERATIONS; TRANSPORTING
+	C	CHEMISTRY; METALLURGY
+	D	TEXTILES; PAPER
+	E	FIXED CONSTRUCTIONS
+	F	MECHANICAL ENGINEERING; LIGHTING; HEATING; WEAPONS; BLASTING
+	G	PHYSICS
+	H	ELECTRICITY



Metodologia di lavoro - OECD

- Definizione di Biotecnologia : “l'applicazione della scienza e della tecnologia agli organismi viventi, nonché alle loro parti, prodotti e modelli, al fine di alterare i materiali viventi o non viventi per la produzione di conoscenza, beni e servizi”
- OECD ha identificato le tecnologie classificate come biotecnologiche:
 - DNA/RNA, proteine ed altre molecole, colture cellulari ed ingegnerizzazione dei tessuti, processi con tecniche biotecnologiche, vettori di geni e RNA, bioinformatica, nanobiotecnologie.



Metodologia di lavoro – OECD 2018



OECD Science, Technology and Industry
Working Papers 2018/01

Revised proposal for the revision of the statistical definitions of biotechnology and nanotechnology

Steffi Friedrichs, Brigitte van Beuzekom



Classifiche OECD Vs WIPO Concordance Table

SEZIONE IPC	IPC - OECD	IPC - WIPO
HUMAN NECESSITIES	A01H1/00, A01H4/00, A01K67/00, A01K35/12-768, A01K38/00, A01K39/00, A01K48/00	-
CHEMISTRY	C02F3/34, C07G11/00, C07G13/00, C07G15/00, C07K4/00, C07K14/00, C07K16/00, C07K17/00, C07K19/00, C12M*, C12N*, C12P*, C12Q*, C40B10/00, C40B40/02, C40B40/06, C40B40/08, C40B50/06	C07G*, C07K*, C12M*, C12N*, C12P*, C12Q*, C12R*, C12S*
PHYSICS	G01N27/327, G01N33/50, G01N33/53*, G01N33/54*, G01N33/55*, G01N33/57*, G01N33/68, G01N33/74, G01N33/76, G01N33/78, G01N33/88, G01N33/92, G01F19/10-24	-



Domande di brevetto biotecnologiche – DATASET

Depositi da Luglio 2008 – Dicembre 2016

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi Seguici su:

Domande di brevetto biotecnologiche

La Tabella raccoglie tutte le domande di brevetto depositate tra luglio 2008 e dicembre 2016 utilizzate per l'elaborazione dei grafici e contenuti nel sito. Le domande sono state identificate sulla base del metodo precedentemente illustrato. I tasti sottostanti consentono di navigare e scaricare integralmente le domande selezionate

Visualizza 10 elementi CSV Excel PDF Print

Elaborazione dati da registri informatizzati UIBM

Anno	Applicazione	Data di Deposito	Titolo	Classifica
2016	102016000131935	29/12/2016	Sequenza segnale di proteina vegetale come coadiuvante in vaccini a DNA.	A61K39/12
2016	102016000132406	29/12/2016	Preparato autologo di cellule mononucleate da sangue periferico sottoposte a precondizionamento in ipossia	C12N5/0
2016	102016000131735	28/12/2016	COSTRUTTI TRIDIMENSIONALI MULTISTRATO IN MICROCANALI	C12M3/0
2016	102016000131819	28/12/2016	PREPARAZIONE PER SPRAY ORALE	A61K35/747
2016	102016000130565	23/12/2016	Metodo di co-coltura cellulare in vitro per indurre la tolleranza immunologica	C12N5/78
2016	102016000129938	22/12/2016	METODO PER DETERMINARE IL DEFICIT DI ATTENZIONE CON IPERATTIVITA	C12Q1/68
2016	102016000128713	20/12/2016	COMPOSIZIONE NEL TRATTAMENTO DELL'ANEMIA INFIAMMATORIA O DA FLOGOSI DA MALATTIA CRONICA	A61K38/40
2016	102016000127498	16/12/2016	PROBIOTICI PER USO NELLA DIVERTICOLOSI E MALATTIA DIVERTICOLARE	A61K35/747
2016	102016000124288	07/12/2016	Diagnosi e trattamento dei tumori	C12N15/113
2016	102016000122724	02/12/2016	EXOPOLYSACCHARIDES AND USES THEREOF	C12P19/4

Vista da 1 a 10 di 1.010 elementi Precedente 1 2 3 4 5 ... 101 Successivo

Per approfondimenti sulle singole domande è possibile consultare la [Banca Dati dei Depositi Nazionali](#) che contiene informazioni anche sullo stato del procedimento di esame.

--- Ultimo aggiornamento: 20/09/2018 ---



DATASET – Ricerca testuale

Visualizza 10 elementi

CSV

Excel

PDF

Print

Cerca:

Elaborazione dati da registri informatizzati UIBM

Anno	Application	Data di Deposito	Titolo	Classifica
2014	102014902242092	12/03/2014	SEQUENZE NUCLEOTIDICHE E <u>AMMINOACIDICHE</u> DI FITOPLASMI RESPONSABILI DELLA FLAVESCENZA DORATA E FITOPLASMI FILOGENETICAMENTE SIMILI, E LORO USO	C12Q1/68
2010	102010901860436	23/07/2010	USO DI SEQUENZE <u>AMMINOACIDICHE</u> DA MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS O DEI LORO CORRISPONDENTI ACIDI NUCLEICI PER LA DIAGNOSI E LA PREVENZIONE DI INFEZIONE TUBERCOLARE, RELATIVO KIT DIAGNOSTICO E VACCINO.	A61K38/16

Vista da 1 a 2 di 2 elementi (filtrati da 1.010 elementi totali)

Precedente

1

Successivo



DATASET – Ricerca

- Per classifica

Visualizza 10 elementi CSV Excel PDF Print Cerca:

Elaborazione dati da registri informatizzati UIBM

Anno	Application	Data di Deposito	Titolo	Classifica
2015	102015000039396	29/07/2015	DISPOSITIVO PER LA MISURAZIONE DI PARAMETRI CORPOREI E INDUMENTO CHE LO INCORPORA	G01N27/327
2015	102015000039416	29/07/2015	SENSORE ELETTROCHIMICO ORGANICO PER LA MISURAZIONE DI PARAMETRI CORPOREI	G01N27/327
2013	102013902132722	01/03/2013	SISTEMA DIAGNOSTICO PER LA MISURA DELLA GLICEMIA UTILIZZABILE CON DISPOSITIVI ELETTRONICI PORTATILI	G01N27/327
2012	102012902027185	28/02/2012	GRUPPO SENSORI FLESSIBILE E PROCEDIMENTO PER LA FABBRICAZIONE DI UN GRUPPO SENSORI FLESSIBILE	G01N27/327

Vista da 1 a 4 di 4 elementi (filtrati da 1.010 elementi totali) Precedente 1 Successivo



DATASET – Ricerca e altre funzionalità

- Per numero di domanda

Visualizza 10 elementi CSV Excel PDF Print Cerca:

Elaborazione dati da registri informatizzati UIBM

Anno	Application	Data di Deposito	Titolo	Classifica
2016	<u>102016000091964</u>	13/09/2016	PROCESSO PER LA PURIFICAZIONE DEL PLASMINOGENO A PARTIRE DA PLASMA UMANO.	C12N9/68

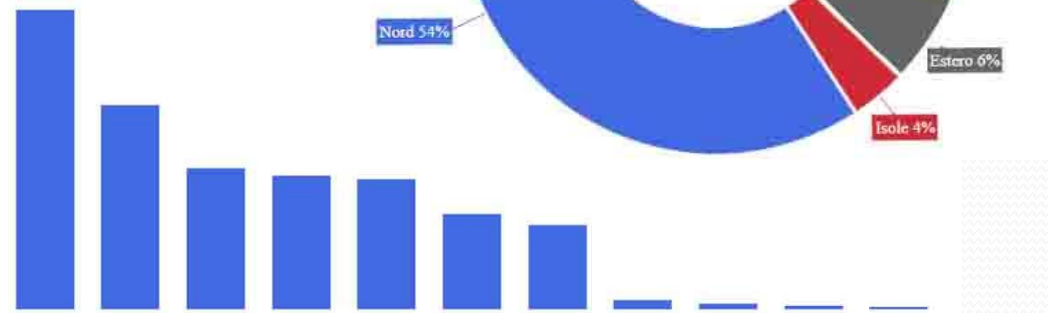
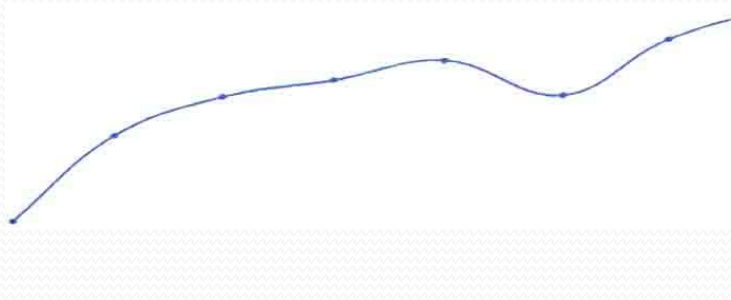
Vista da 1 a 1 di 1 elementi (filtrati da 1.010 elementi totali) Precedente 1 Successivo

- Download CSV – EXCEL – PDF
- Stampa
- Ordinamento e visualizzazione elementi



Sezione: Statistiche

- Analisi statistica sui brevetti biotech depositati in Italia:
 - Andamento annuale
 - Ranking aree tecnologiche
 - Ranking delle aziende più innovative
 - Ripartizione geografica nazionale

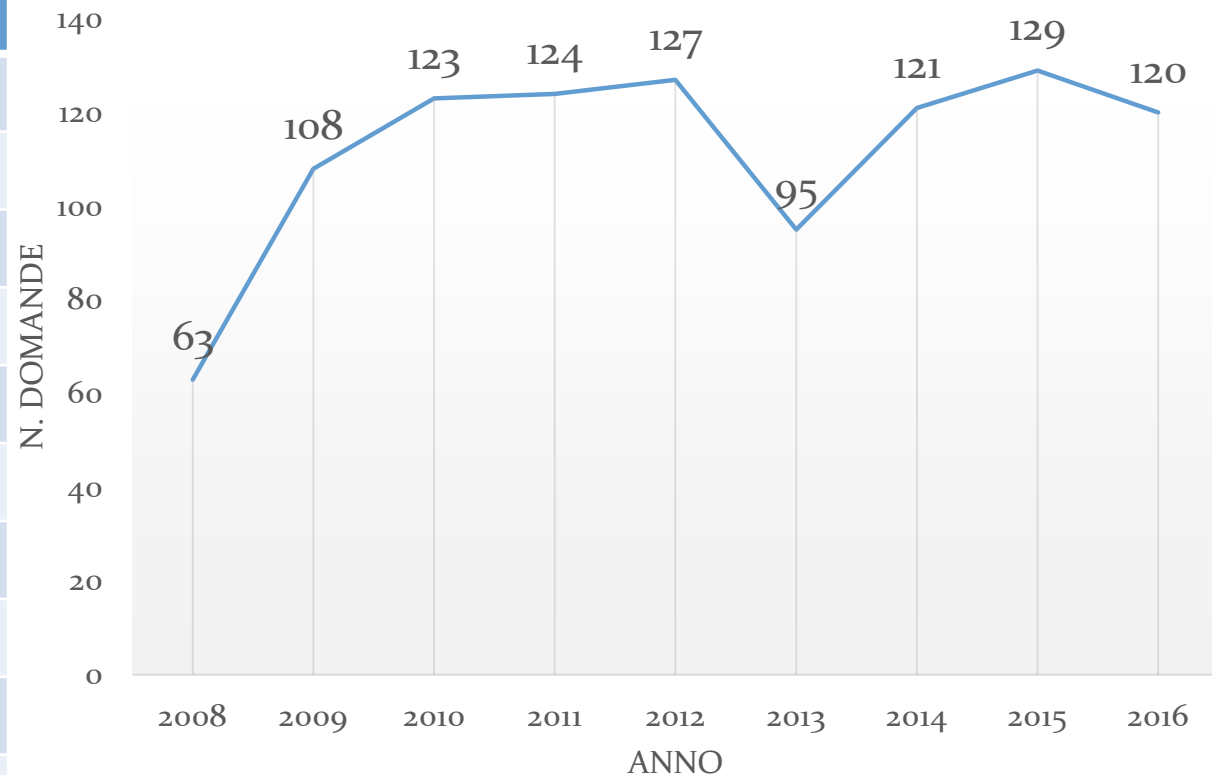




Statistiche: Depositi per anno

(Luglio 2008 – Dicembre 2016)

Anno di Deposito	N. Depositi
2008	63
2009	108
2010	123
2011	124
2012	127
2013	95
2014	121
2015	129
2016	120
Totale	1010

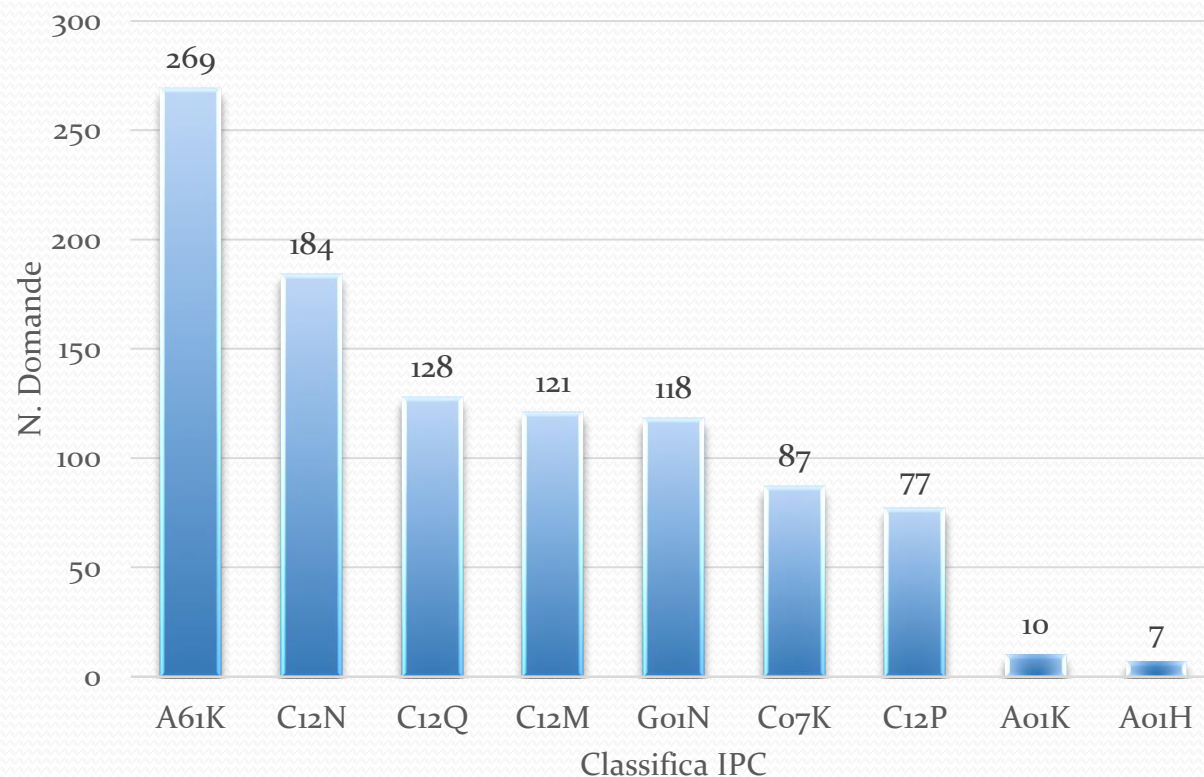




Statistiche: Ranking aree tecnologiche

Classifica IPC : Sezione/classe/sottoclasse

Classifica IPC	% N. Domande
A61K	26,63%
C12N	18,22%
C12Q	12,67%
C12M	11,98%
G01N	11,68%
C07K	8,61%
C12P	7,62%
A01K	0,99%
A01H	0,69%
G06F	0,50%
C02F	0,40%





Statistiche: Ranking aree tecnologiche

Settori preponderanti

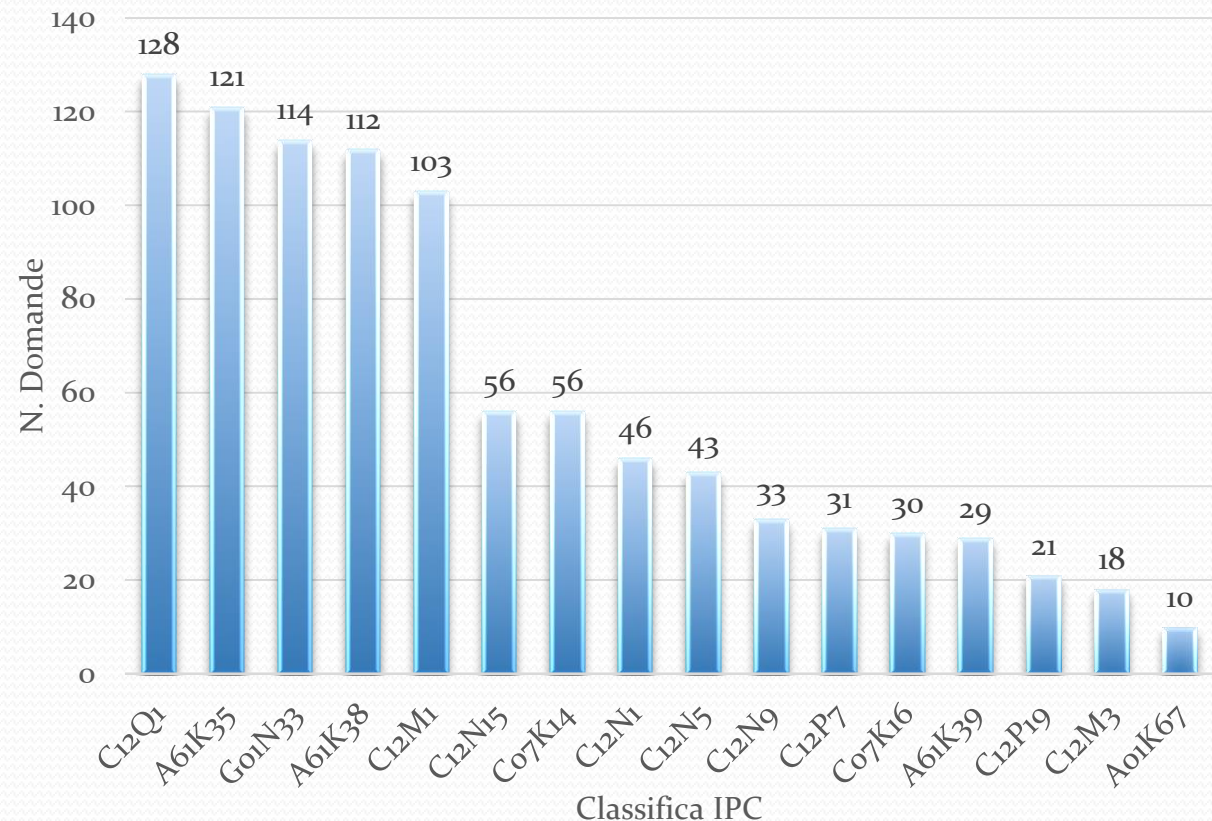
Classifica IPC	% N. Domande	Settori della tecnica
A61K	26,63%	Preparazioni per uso medico
C12N	18,22%	Microorganismi, enzimi e relative preparazioni
C12Q	12,67%	Processi di misurazione o test che utilizzano enzimi, acidi nucleici o microorganismi
C12M	11,98%	Apparati per enzimologia o microbiologia
G01N	11,68%	Analisi dei materiali per la determinazione delle proprietà chimiche o fisiche
C07K	8,61%	Peptidi
C12P	7,62%	Fermentazione o processi che utilizzano enzimi per la sintesi di determinati composti chimici o composizioni, o per la separazione di isomeri ottici da una miscela racemica



Statistiche: Ranking aree tecnologiche

Classifica IPC : Sezione/classe/sottoclasse/Gruppo

Classifica IPC	% N.Domande
C12Q1	12,67%
A61K35	11,98%
G01N33	11,29%
A61K38	11,09%
C12M1	10,20%
C12N15	5,54%
Co7K14	5,54%
C12N1	4,55%
C12N5	4,26%
C12N9	3,27%
C12P7	3,07%
Co7K16	2,97%
A61K39	2,87%
C12P19	2,08%
C12M3	1,78%
A01K67	0,99%





Statistiche: Ranking aree tecnologiche

Classifica IPC : Sezione/classe/sottoclasse/Gruppo

Tecnologie biotech preponderanti

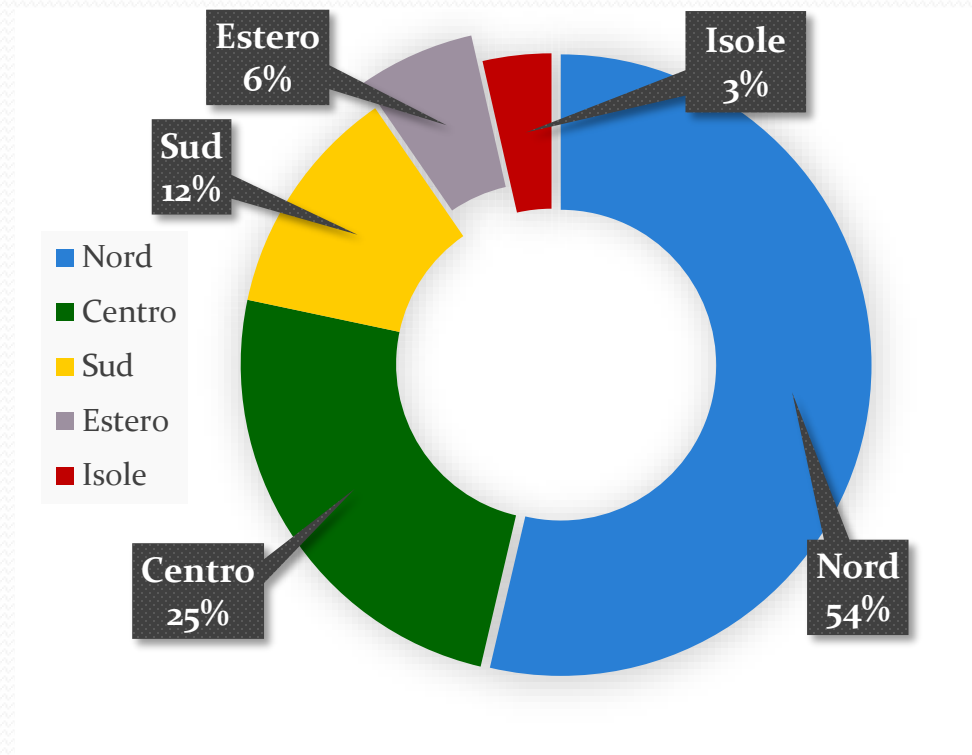
Classifica IPC	% N. Domande	Settori tecnologici
C12Q1	12,67%	Test in vivo o in vitro o in silicio, o processi di misurazione coinvolgenti acidi nucleici. Ad esempio processi di ibridazione di acido nucleico incluso la PCR (Polymerase Chain Reaction)
A61K35	11,98%	Medicinali contenenti tessuti vari, cellule, organismi, materiali o prodotti di reazione degli stessi, anche di costituzione indeterminata.
G01N33	11,29%	Esame o analisi di materiale biologico (coperto dal gruppo G01N33 /48), ad es. sangue (in vitro) o urina, inclusa l'analisi chimica (coperto dal sottogruppo G01N33/50)
A61K38	11,09%	Peptidi, proteine o loro frammenti (dai dipeptidi in poi) e relativi acidi nucleici per l'uso terapeutico umano o animale.
C12M1	10,20%	Apparecchi o dispositivi in scala industriale per la fermentazione o la crescita di microrganismi, cellule o tessuti animali o vegetali, bioreattori e fermentatori.



Statistiche: Ripartizione geografica

Elaborata sulla base della residenza del richiedente

Ripartizione geografica	N. Domande
Nord	542
Centro	249
Sud	122
Estero	61
Isole	36





Statistiche: Ripartizione geografica con regioni

Regione	Ripartizione-Geografica	N. Domande	% N. Domande
Lombardia	Nord	191	18,91%
Lazio	Centro	152	15,05%
Piemonte	Nord	114	11,29%
Veneto	Nord	87	8,61%
Emilia-Romagna	Nord	85	8,42%
Toscana	Centro	68	6,73%
'Estero'	<i>Estero</i>	61	6,04%



Statistiche: Ranking delle aziende più innovative

Denominazione	N. Domande
CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE	39
PROBIOTICAL S.P.A.	29
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO	22
SAPIENZA UNIVERSITA' DI ROMA	21
ENI S.P.A.	18
BIONEST LTD.	15
FONDAZIONE ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA	14
INNOMED S.A.	14
ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'	13
ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITA' DI BOLOGNA	13
ENEA	12
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA	10



BANCA DATI NAZIONALE DELLE INVENZIONI BIOTECNOLOGICHE E DELLE SCIENZE DELLA VITA

Grazie per l'attenzione

Direzione Generale per la Lotta alla Contraffazione – Ufficio Italiano Brevetti e Marchi
Divisione VII – Brevetti nazionali, europei e domande internazionali di brevetto

Ing. Lino Fanella
Email: lino.fanella.ext@mise.gov.it