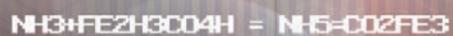
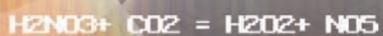


財団について



理事長挨拶

財団法人微生物化学研究会は、平成 23 年 3 月 22 日に公益法人認定を受けました。同年 4 月 1 日には公益財団法人微生物化学研究会となりました。

財団法人微生物化学研究会は、故梅澤濱夫博士（国立予防衛生研究所抗生物質部部长、東京大学応用微生物研究所教授）が発見した新しい抗生物質カナマイシンの特許料を基に昭和 33 年 12 月に設立されました（会長吉野信次、理事長梅澤濱夫）。目的は、「微生物に関する研究を行い、広く有益な物質を発見するとともに、その開発利用を図ることによって、特に、疾病の予防及び治療の促進に資し、もって国民の健康と福祉の増進に寄与する」ことです。

当財団は、昭和 37 年に現在の地に微生物化学研究所（微化研）を建設し、梅澤濱夫博士を所長として研究活動を開始しました。以来、稲いもち病に著効を示すカスガマイシン、世界で初めて標的となる腫瘍が限定された抗がん剤ブレオマイシンをはじめ数々の有益な薬剤を世に送り出してきました。さらに、ストレプトマイシンやカナマイシンなどのアミノグリコシド抗生物質に対する耐性菌の耐性機構の研究を世界に先駆けて行い、耐性菌に広く有効なカナマイシン誘導體（ジベカシン、アルベカシン）の合成に成功しました。最も新しい成果といたしましては、動物薬・ズプレボが挙げられます。このように、本研究所では、微生物学、医学と並び有機合成化学が大変重要な研究分野となっています。

平成 22 年度、前理事長野本明男博士のもと、基礎研究を充実させる方向に舵を切ることになりました。この方針は、新執行部となりましても、変わることなく堅持していきます。数々の研究成果を上げてきました建物は老朽化が急激に進んでおりました。平成 27 年 5 月に日吉支所を統合した新研究棟が完成し、新棟での研究が開始されました。

また、平成 29 年 8 月には、当財団の創設者梅澤濱夫博士の業績を顕彰し、現在の微生物化学研究会を紹介するために、梅澤濱夫記念館目黒(HUM)を開設しました。これからも私どもは、梅澤濱夫博士の遺志に従って微生物生産物および関連物質などに関する研究に精励し、人類の福祉に寄与するとともに、学術の振興を図る所存でございます。

理事長 柴崎正勝

Chairman's Message

Certified as a public interest corporation on March 22, 2011, the Microbial Chemistry Research Foundation (MCRF) was reincorporated as such on April 1 of the same year.

The MCRF was established in December 1958 using funds raised from patent fees for the new antibiotic kanamycin, which was discovered by the late Dr. Hamao Umezawa (Director of the Department of Antibiotics at the National Institute of Health and Professor at the Research Institute of Applied Microbiology at the University of Tokyo). The MCRF's inaugural President was Shinji Yoshino, while Dr. Umezawa served as Chairman. The objectives of the MCRF are to conduct microbiological research to discover widely beneficial substances and to develop and utilize these substances with the particular aim of advancing disease prevention and treatment, thereby contributing to improvements in public health and welfare.

In 1962, the MCRF established the Institute of Microbial Chemistry at its present location and commenced research activities under the directorship of Dr. Umezawa. The institute has since given rise to numerous beneficial pharmaceuticals, including kasugamycin, which is highly effective against rice blast, and bleomycin, which was the world's first target-specific anticancer agent. Furthermore, the institute pioneered research into the mechanism of resistance in strains resistant to aminoglycoside antibiotics such as streptomycin and kanamycin. This research initiative resulted in the successful synthesis of the kanamycin derivatives dibekacin and arbekacin, which are effective against a broad spectrum of resistant bacteria. The institute's most recent successes include the veterinary drug ZUPREVO. This background has led to microbiology, medicine, and organic synthetic chemistry becoming the main pillars of the institute's research activities.

In 2010, the MCRF adopted a policy of further strengthening its basic research under former Chairman, Dr. Akio Nomoto. Despite new leadership, the MCRF will remain true to its path. The building that has thus far yielded numerous research successes is rapidly beginning to show their age. Accordingly, a new research building incorporating the Hiyoshi Branch was constructed, and research was scheduled to get underway at the new location in May 2015.

Hamao Umezawa Memorial Museum Meguro (HUM) was completed adjacent to the new research building in August 2017. We honor Dr. Umezawa's legacy by continuing to develop new antimicrobial agents, anti-cancer drugs, etc. Through these efforts, our institute continues to promote scientific achievement and human welfare.

*Masakatsu Shibasaki,
Chairman of the Board of Directors*

目 的

微生物、微生物生産物及びその関連物質に関する研究を行い、
広く有益な物質を発見し、開発利用を図ることにより、
人類の健康増進と福祉の向上に寄与するとともに、
科学・技術の振興を目的とする。

Purpose

The Microbial Chemistry Research Foundation (MCRF) conducts biological and chemical research on microbial products and related types of substances to discover new beneficial substances for the prevention and treatment of diseases. MCRF strives to contribute to public health and welfare by promoting the development and utilization of these beneficial substances and by supporting advanced academic research.

事業について

この法人は、前項の目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1) 人類等の疾病の予防及び治療に関する生物的・化学的研究開発事業
- (2) 食料資源の維持・確保に関する生物的・化学的研究開発事業
- (3) 地球環境の改善に関する生物的・化学的研究開発事業
- (4) 研究・開発の過程で得られた科学的成果、知見の公開と普及
- (5) 当該研究を通し大学生、大学院生及び博士研究員等の人材育成事業
- (6) 企業と共同研究を行い、微生物から抽出した微生物生産物を作成する事業
- (7) その他この法人の目的を達成するために必要な事業

Our activities

- (1) Research and development in biology and chemistry for the prevention and cure of human diseases
- (2) Research and development in biology and chemistry for sustainable food resources
- (3) Research and development in biology and chemistry for improving the global environment
- (4) Disclosure and spread of the scientific results and knowledge gained through research and development
- (5) Human resource development of undergraduate students, graduate students, and postdoctoral fellows through research
- (6) Collaborative research with companies to create substances originating from microorganisms
- (7) Other activities to accomplish these objectives and purposes

沿革

- 1957 梅澤瀆夫博士（国立予防衛生研究所抗生物質部部长、東京大学応用微生物研究所教授）らが新しい抗生物質カナマイシンを発見。カナマイシンは当時の耐性菌によって引き起こされる重篤な感染症の治療に著効を示した。
- 1958 カナマイシンがわが国で感染症に対する化学療法剤として発売された。カナマイシンが米国で発売され、ヨーロッパその他の国々でも広く使用され始めた。厚生大臣の認可により財団法人微生物化学研究会（会長吉野信次、理事長梅澤瀆夫）が設立された。当時の橋本龍伍厚生大臣の計らいにより、カナマイシンの特許料を当財団の基金に充てることにした。
- 1962 東京都品川区上大崎に微生物化学研究所が設立された。梅澤瀆夫博士を所長として研究活動を開始した。
- 1965 イネいもち病に著効を示すカスガマイシンを発見。カスガマイシンは毒性の低い安全な農薬であることが確かめられた。
- 1966 研究の拡充を図るため、微生物化学研究所に新館が増設された。プレオマイシンが扁平上皮がんに対し臨床治療効果をしめすことが確かめられた。
- 1968 耐性菌および耐性に関するプラスミド（核外遺伝子）の分布を調査研究するため、群馬県多野郡富土見村に支所エピソード研究所が設立された。
- 1969 第6回国際化学療法学会を開催した。抗菌抗生物質ベカナマイシンが発売された。制がん抗生物質プレオマイシンが発売された。
- 1970 イネいもち病の特効薬としてカスガマイシンが発売された。抗菌抗生物質ジョサマイシンが発売された。
- 1971 本会会長に市川篤二博士が選任された。緑膿菌を含む耐性菌に広く有効なカナマイシンの誘導体（ジベカシン）が合成された。
- 1974 有機合成研究を充実するため、神奈川県川崎市中原区井田に生物有機化学研究所が設立された。梅澤純夫博士を所長として研究活動を開始した。
- 1975 抗菌抗生物質ジベカシンが発売された。
- 1977 微生物化学研究所 15 周年記念シンポジウムを開催した。Proceedings: Jap. J. Antibiotics, 30, supplement (1977).
- 1979 生物有機化学研究所 5 周年記念シンポジウムを開催した。Proceedings: Jap. J. Antibiotics, 32, supplement (1979).
- 1981 制がん抗生物質ペプロマイシンが発売された。
- 1982 当財団の学術振興への大きな寄与が認められ、寄付行為の一部変更により、厚生・文部両大臣認可の財団法人となった。シンポジウム "Trends in Antibiotic Research" を開催した。Proceedings: "Trends in Antibiotic Research", Ed. by H. Umezawa et al., 1982, Japan Antibiotic Research Association. 制がん抗生物質アクリルピシジンが発売された。
- 1985 化学療法や免疫療法の研究のため、静岡県沼津市宮本に実験動物施設ならびに放射能実験設備を有する化学療法研究所が設立された。
- 1986 創立者梅澤瀆夫博士が 72 才の生涯を閉じた。梅沢博士はその生涯で、カナマイシン、プレオマイシン、カスガマイシンなど有用な抗生物質を数多く発見し、人類の健康と福祉の発展に寄与するとともに、医学、生物学、薬学、有機化学など広い学識を駆使して世界の学界をリードし、種々新しい研究領域を開拓した。
- 1987 本会理事長に竹内富雄博士（常務理事）が選任された。制がん抗生物質ウベニメクス（ベスタチン）が発売された。微生物化学研究所 25 周年記念シンポジウムを開催した。Proceedings: "Horizons on Antibiotic Research", Ed. by B. D. Davis et al., 1988, Japan Antibiotic Research Association.
- 1988 故梅澤瀆夫博士の業績を物語る品々を保存・展示し、当該知識の普及をはかるため、東京都世田谷区玉川に梅澤瀆夫記念館が設立された。制がん抗生物質ピラルピシジンが発売された。
- 1989 抗菌動物薬アイプロシジンが発売された。
- 1990 抗菌抗生物質アルベカシンが発売された。
- 1993 本会会長に梅澤純夫博士が選任された。
- 1994 研究環境の向上を図るため、会議室および図書室を拡充した微生物化学研究所別館が新館に隣接して設立された。免疫抑制剤グスペリムス（デオキシスパガリン）が発売された。
- 1996 梅澤瀆夫記念祭を開催した。
- 2000 本会会長に森岡茂夫氏が選任された。
- 2002 本会会長に山川民夫博士、理事長に野々村禎昭博士が選出された。
- 2003 本会の組織の効率化を図る目的で、研究所の機構改革と名称の変更を行った。微生物化学研究所から微生物化学研究センターに、生物有機化学研究所から日吉創薬化学研究所に、化学療法研究所から沼津創薬医学研究所に、それぞれ改称された。エピソード研究所を閉鎖した。微生物化学研究センター長に赤松穰博士が選出された。
- 2004 梅澤瀆夫博士生誕 90 周年記念学術講演会を開催した。
- 2008 財団法人微生物化学研究会設立 50 周年記念シンポジウムを開催した。
- 2010 微生物化学研究センターから微生物化学研究所に改称した。日吉創薬化学研究所を微生物化学研究所日吉支所に、沼津創薬医学研究所を微生物化学研究所沼津支所に改称した。理事長、微生物化学研究所・所長（生物系）に野本明男博士が選出された。常務理事、微生物化学研究所・所長（化学系）に柴崎正勝博士が選出された。新たに、ウイルス研究部、有機合成研究部を立ち上げるのに伴い組織改編を行った。生物活性研究部、ウイルス研究部、沼津支所、動物施設、分子構造解析部、有機合成研究部、日吉支所、知的財産情報部が設置された。
- 2011 4月1日に公益財団法人微生物化学研究会となった。ウイルス研究部を廃止し、基盤生物研究部を新設した。知的財産情報部に資源管理室を新設した。
- 2015 5月に新研究棟が完成した。これにともない日吉支所を閉鎖し、組織再編を行った。
- 2017 8月に梅澤瀆夫記念館目黒（HUM）が新研究棟に隣接して設立された。
- 2018 3月に微生物化学研究所が Nature Index 2018 JAPAN において、自然科学分野の論文のうち高品質な科学論文を高い割合で発表したわが国の研究機関中第1位となった。



History

- 1957 Dr. Hamao Umezawa (Director of Department of Antibiotics, National Institutes of Health and Professor of Research Institute of Applied Microbiology, University of Tokyo) and co-workers discovered kanamycin, a new antibiotic that proved to be highly effective in treating infections caused by antibiotic-resistant strains.
- 1958 Kanamycin was marketed in Japan as a chemotherapeutic agent for the treatment of infections. Furthermore, it was marketed in the U.S. and other countries around the world. The patent fee from kanamycin was used to establish the Microbial Chemistry Research Foundation: MCRF (President, Shinji Yoshino; Chairman of the Board, Hamao Umezawa; approved by the Minister of Health and Welfare).
- 1962 The Institute of Microbial Chemistry (IMC) was established in Kamiosaki, Shinagawa-ku, Tokyo (Director, Hamao Umezawa).
- 1965 Discovery that kasugamycin exhibited a strong activity against rice blast disease. The compound was shown to have low toxicity; therefore, it was safe as an agricultural chemical.
- 1966 A new research building was constructed next to IMC to extend the research program. The clinical effects of bleomycin for the treatment of squamous cell carcinoma were confirmed.
- 1968 Institute of Episome was established as an affiliated research institute in Fujimi-mura, Seta-gun, Gunma to study the resistant strains and distribution of plasmids (extranuclear genes) involved in resistance.
- 1969 MCRF hosted the 6th International Congress of Chemotherapy (ICC) Beganamycin was marketed as an antimicrobial antibiotic, while bleomycin was marketed as an anticancer antibiotic.
- 1970 Kasugamycin was marketed as an antirice blast pesticide, and josamycin was marketed as an antimicrobial antibiotic.
- 1971 Dr. Tokuji Ichikawa was elected as MCRF President. Dibekacin, a derivative of kanamycin B, was synthesized and shown to be widely effective against several strains, including *Pseudomonas aeruginosa*.
- 1974 Institute of Bioorganic Chemistry was established in Ida, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa to study organic synthesis.
- 1975 Dibekacin was marketed as an antimicrobial antibiotic.
- 1977 MCRF hosted a symposium marking the institute's 15th anniversary. Proceedings: *Jap. J. Antibiotics*, 30, supplement (1977).
- 1979 MCRF hosted a symposium marking the 5th anniversary of the Institute of Bioorganic Chemistry. Proceedings: *Jap. J. Antibiotics*, 32, supplement (1979).
- 1981 Peplomycin was marketed as an anticancer antibiotic.
- 1982 MCRF's contributions to academic research were officially praised. MCRF was then approved by the Ministry of Health and Welfare and the Ministry of Education, Science, Sports and Culture. MCRF hosted the "Trends in Antibiotic Research" symposium. Proceedings: "Trends in Antibiotic Research," Ed. by H. Umezawa et al., 1982, Japan Antibiotic Research Association. Aclarubicin was marketed as an anticancer antibiotic.
- 1985 Institute of Chemotherapy was established in Miyamoto, Numazu-shi, Shizuoka to promote chemotherapeutic and immunotherapeutic research. The institute was equipped with modern animal experimentation and radiological facilities.
- 1986 Dr. Hamao Umezawa, the MCRF founder, passed away at the age of 72 years. He was an internationally respected researcher in the fields of medicine, biology, pharmacology, and organic chemistry. His major achievements include the discovery of kanamycin, bleomycin, and kasugamycin used to promote human health and welfare.
- 1987 Dr. Tomio Takeuchi (Representative Director) was elected as MCRF Chairman. Ubenimex (Bestatin ®) was marketed as an anticancer antibiotic. MCRF hosted a symposium marking the 25th anniversary of Institute of Microbial Chemistry. Proceedings: "Horizons on Antibiotic Research," Ed. by B. D. Davis et al., 1988, Japan Antibiotic Research Association.
- 1988 The Hamao Umezawa Memorial Museum was established in Tamagawa, Setagaya-ku, Tokyo to honor the achievements of the MCRF founder the late Dr. Hamao Umezawa. Pirarubicin was marketed as an anticancer antibiotic.
- 1989 Aivlosin was marketed as an antimicrobial veterinary medicine.
- 1990 Arbekacin was marketed as an antimicrobial antibiotic.
- 1993 Prof. Sumio Umezawa was elected as MCRF President.
- 1994 The New Research Institute annex with library and conference rooms was constructed adjacent to IMC to improve the research environment. Gusperimus (deoxyspergualin) was marketed as an immunosuppressive agent.
- 1996 The commemorative ceremony was held.
- 2000 Shigeo Morioka was elected as MCRF President.
- 2002 Dr. Tamio Yamakawa was elected as MCRF President. Dr. Yoshiaki Nonomura was elected as MCRF Chairman of the Board of Directors.
- 2003 To promote efficiency, MCRF was reorganized into three institutes with IMC, Institute of Bioorganic Chemistry, and Institute of Chemotherapy changing their names to Microbial Chemistry Research Center (MCRC), Hiyoshi Medicinal Chemistry Research Institute, and Numazu Bio-Medical Research Institute, respectively. Institute of Episome was closed. Dr. Yuzuru Akamatsu (Representative Director of MCRF) was elected as MCRC Director.
- 2004 A memorial lecture meeting was held marking the 90th birthday of the late Dr. Hamao Umezawa.
- 2008 The MCRF 50th anniversary symposium was held.
- 2010 MCRC, Hiyoshi Medicinal Chemistry Research Institute, and Numazu Bio-Medical Research Institute changed their names to IMC, IMC Hiyoshi, and IMC Numazu, respectively. Dr. Akio Nomoto was elected as MCRF Chairman of the Board of Directors and Director of IMC (Biology). Dr. Masakatsu Shibasaki was elected as MCRF Representative Director and Director of IMC (Chemistry). The research organization in IMC was reorganized as follows: Laboratory of Disease Biology, Laboratory of Virology, IMC Numazu, Section of Animal Resources, Laboratory of Synthetic Organic Chemistry, IMC Hiyoshi, Laboratory of Molecular Structure, and Department of Intellectual Property and Public Relations.
- 2011 On April 1, 2011, MCRF was reincorporated as a public interest foundation. The Laboratory of Virology was reorganized as the Laboratory of Basic Biology. Resources in the Management Section were established.
- 2015 A new research building incorporating the Hiyoshi Branch was completed. The organization was reorganized, and research got underway at the new location in May.
- 2017 Hamao Umezawa Memorial Museum Meguro (HUM) was completed adjacent to the new research building in August.
- 2018 In the Nature Index 2018 Japan that IMC was determined to be the No. 1 research institution in Japan regarding high quality publications in natural sciences in March.

歴代役員 Successive Directors

就任年月日 Inauguration Day	会長 President	副会長 Vice President	理事長 Chairman of the Board	常務理事 Representative Director	所長（センター長） Director
1958年12月10日 December 10, 1958	吉野信次 Shinji Yoshino	小島三郎 Saburo Kojima	梅澤濱夫 Hamao Umezawa	清水正雄 Masao Shimizu	梅澤濱夫 Hamao Umezawa
1962年3月27日 March 27, 1962	吉野信次 Shinji Yoshino	小島三郎 Saburo Kojima	梅澤濱夫 Hamao Umezawa	清水正雄 Masao Shimizu	梅澤濱夫 Hamao Umezawa
1964年12月14日 December 14, 1964	吉野信次 Shinji Yoshino	市川篤二 Tokuji Ichikawa	梅澤濱夫 Hamao Umezawa	竹内富雄 Tomio Takeuchi	梅澤濱夫 Hamao Umezawa
1971年6月7日 June 7, 1971	市川篤二 Tokuji Ichikawa	梅澤純夫 Sumio Umezawa	梅澤濱夫 Hamao Umezawa	竹内富雄 Tomio Takeuchi	梅澤濱夫 Hamao Umezawa
1987年2月3日 February 3, 1987	市川篤二 Tokuji Ichikawa	梅澤純夫 Sumio Umezawa	竹内富雄 Tomio Takeuchi	前田謙二 Kenji Maeda	竹内富雄 Tomio Takeuchi
1994年1月17日 January 17, 1994	梅澤純夫 Sumio Umezawa	水野傳一 Den-ichi Mizuno	竹内富雄 Tomio Takeuchi	前田謙二 Kenji Maeda	竹内富雄 Tomio Takeuchi
2000年7月5日 July 5, 2000	森岡茂夫 Shigeo Morioka	水野傳一 Den-ichi Mizuno	竹内富雄 Tomio Takeuchi	前田謙二 Kenji Maeda	竹内富雄 Tomio Takeuchi
2002年7月8日 July 8, 2002	山川民夫 Tamio Yamakawa	別府輝彦 Teruhiko Beppu	野々村禎昭 Yoshiaki Nonomura	赤松穰 Yuzuru Akamatsu	赤松穰（センター長） Yuzuru Akamatsu
2010年4月1日 April 1, 2010	山川民夫 Tamio Yamakawa	別府輝彦 Teruhiko Beppu	野本明男 Akio Nomoto	柴崎正勝 Masakatsu Shibasaki	野本明男・柴崎正勝 Akio Nomoto, Masakatsu Shibasaki

●公益法人化以降 After reincorporation as a public-interest foundation

就任年月日 Inauguration Day	理事長 Chairman of the Board	常務理事 Representative Director	所長 Director
2011年4月1日 April 1, 2011	野本明男 Akio Nomoto	柴崎正勝 Masakatsu Shibasaki	野本明男・柴崎正勝 Akio Nomoto, Masakatsu Shibasaki
2014年11月7日 November 7, 2014	柴崎正勝 Masakatsu Shibasaki	梅沢洋二 Yoji Umezawa	柴崎正勝 Masakatsu Shibasaki
2017年4月1日 April 1, 2017	柴崎正勝 Masakatsu Shibasaki	清水孝雄 Takao Shimizu	柴崎正勝 Masakatsu Shibasaki

組織図 Organization Chart

