



Od Redakcji	9
Pierwszy Kongres Biotechnologii	
P. KAFARSKI Pierwszy Krajowy Kongres Biotechnologii 20-25 września 1999 r.	11
W. J. STEC Tendencje rozwojowe światowej biotechnologii.	15
Omówienie sekcji kongresowych	
J. J. RYBCZYŃSKI Biologia komórki i tkanek	31
R. POHORECKI, K. W. SZEWCZYK Inżynieria bioprocesowa w Polsce.	34
J. OTLEWSKI Inżynieria białka	40
T. TWARDOWSKI Legislacja w biotechnologii	42
M. SIP Komercjalizacja biotechnologii	44
W. A. SOKALSKI Perspektywy rozwoju metod i zastosowań technik modelowania molekularnego w biotechnologii	49
Z. SMORĄG Biotechnologia w produkcji zwierzęcej	56
S. BIELECKI Biotechnologia w produkcji żywności	59
A. CHMIEL Biotechnologia przemysłu farmaceutycznego	64
K. MIKSCH Biotechnologia w ochronie środowiska	67
Referaty Kongresowe	
T. TWARDOWSKI, A. MICHALSKA Biotechnologia w prawie krajowym i regulacje międzynarodowe z polskiej perspektywy	69
M. KORZYCKA-IWANOW Własność intelektualna a biotechnologia w rolnictwie – współczesne uwarunkowania	87
U. WAJCEN Zobowiązania prawne w zakresie biotechnologii wynikające z członkostwa w organizacjach i umowach międzynarodowych	95
E. POŁCZYŃSKA Biotechnologia a prawa konsumenta	98
Prace przeglądowe	
M. BRZEZIŃSKA-RODAK, W. PECZYŃSKA-CZOCZ Biodegradacje związków N-heterocyklicznych	102
J. SYNOWIECKI, J. MACIUNSKA Właściwości i przydatność β -galaktozydazy z różnych źródeł	117
A. LATAŁA, S. WIERZBA, B. LATAŁA Biological Utilisation of Fatty Waste – Initial Laboratory Examination	124
J. DULAK Terapia genowa chorób układu krążenia	135
E. KĘPCZYŃSKA, S. ZIELIŃSKA, J. KĘPCZYŃSKI Etylen a bakterie	147

A. TRUSEK-HOŁOWNIA, A. NOWORYTA Dobór układu reakcyjnego dla enzymatycznej syntezy dipeptydów	156
M. TURKIEWICZ, E. GROMEK Enzymy drobnoustrojów psychofilnych i ich biotechnologiczne znaczenie	171
Prace Eksperymentalne	
A. RODZIEWICZ	
Charakterystyka i oczyszczanie pozakomórkowych amylaz bakterii <i>Bacillus polymyxa</i> <i>B-20</i>	189
Sprawozdania	
A. GAJEWSKA	
Najnowsze osiągnięcia w neuroendokrynologii w świetle doniesień IV Międzynarodowego Kongresu Neuroendokrynologicznego (Kokura, Japonia, 11-16 października 1998 r.)	199
J. POLAK, C. KUBIK, S. BIELECKI Międzynarodowe Sympozjum „Food Biotechnology” (Zakopane, 9-12 maj 1999 r.) . .	205



Editorial	9
First Congress of Biotechnology	
P. KAFARSKI First National Congress of Biotechnology, September 20-25 1999	11
W. J. STEC Trends in World Biotechnology	15
Reports from Congress Sections	
J. J. RYBCZYŃSKI Cell and tissues biology	31
R. POHORECKI, K. W. SZEWczyk Bioprocess engineering in Poland	34
J. OTLEWSKI Protein engineering	40
T. TWARDOWSKI Legislation in biotechnology	42
M. SIP Commercialisation of biotechnology	44
W. A. SOKALSKI Perspectives of molecular modelling	49
Z. SMORĄG Biotechnology in animal production	56
S. BIELECKI Biotechnology in food production	59
A. CHMIEL Biotechnology of pharmaceutical industry	64
K. MIKSCH Biotechnology in environment protection	67
Congress Lectures	
T. TWARDOWSKI, A. MICHALSKA Biotechnology law in Poland and international regulations related to Poland	69
M. KORZYCKA-IWANOW Intellectual property rights and biotechnology in agriculture; today's constraints	87
U. WAJCIEN Legal aspects of biotechnology related to Polish membership in international organization	95
E. POŁCZYŃSKA Biotechnology and consumers rights	98
Review Papers	
M. BRZEZIŃSKA-RODAK, W. PECZYŃSKA-CZOCH Biodegradation of N-heterocyclic compound	102
J. SYNOWIECKI, J. MACIUNSKA Suitability and properties of β -galactosidases from different sources	117
A. LATAŁA, S. WIERZBA, B. LATAŁA Biological Utilisation of Fatty Waste – Initial Laboratory Examination	124
J. DULAK Gene therapy of cardiovascular diseases	135
E. KĘPCZYŃSKA, S. ZIELIŃSKA, J. KĘPCZYŃSKI Ethylene and bacteria	147

A. TRUSEK-HOŁOWNIA, A. NOWORYTA	
Selection of reaction system for dipeptides enzymatic synthesis	156
M. TURKIEWICZ, E. GROMEK	
Enzymes of psychrophilic microorganisms and their biotechnological importance . .	171
Experimental Paper	
A. RODZIEWICZ	
Characteristics and purification of <i>Bacillus polymyxa</i> B-20 amylases	189
Reports	
A. GAJEWSKA	
4 th Neuroendocrinology Congress (Kokura, October 11-16 1998)	199
J. POLAK, C. KUBIK, S. BIELECKI	
"Food Biotechnology" Symposium, (Zakopane, May 9-12 1999)	205