

# biotechnologia

PRZEGLĄD INFORMACYJNY

4 (27) '94

organ **KOMITETU BIOTECHNOLOGII**  
przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk

## Od Redakcji

3

## Prace przeglądowe

W.J. STEC

*Strategia antysensowych oligonukleotydów*

5

A. OKRUSZEK

*Metody syntezy modyfikowanych oligonukleotydów i ich analogów — potencjalnych inhibitorów ekspresji genów w strategii antysensowej*

16

J. ŁASKI

*Transport oligonukleotydów przez błonę komórkową*

40

M. KOZIOLKIEWICZ

*Stabilność oligonukleotydów antysensowych — możliwości ich degradacji enzymatycznej*

50

K. MISIURA

*Koniugaty oligonukleotydowe*

55

M. BOCZKOWSKA, P. GUGA

*Termodynamiczne aspekty powstawania oligonukleotydowych struktur dwuniciowych i ich wpływ na selektywność hybrydyzacji w strategii antysensowej*

59

M. KWINKOWSKI

*Trójniciowa forma kwasów nukleinowych*

69

L. WOŹNIAK

*Rybozymy jako narzędzia do kontroli ekspresji genów*

79

M. NAWROT, A. SOBKIEWICZ, T. TWARDOWSKI

*Strategie antysensowe w regulacji translacyjnej biosyntezy białka. Perspektywy agrobiotechnologii roślin*

92

EGZEMPLARZ  
BEZPŁATNY

## RADA PROGRAMOWA

**Magdalena Fikus** – przewodnicząca  
(Warszawa)  
Miroslawa Goleniewska-Furmanowa  
(Warszawa)  
Lidia Paśś-Dzięgielewska (Warszawa)  
Andrzej Plucienniczak (Sieradz)  
Stanisław Szala (Gliwice)

## SKŁAD ZESPOŁU REDAKCYJNEGO

**Tomasz Twardowski**  
**redaktor naczelny**

Instytut Chemii Bioorganicznej PAN  
61-704 Poznań, ul. Noskowskiego 12,  
tel. 52-85-03

**Jan Barciszewski**  
**sekretarz redakcji**

Instytut Chemii Bioorganicznej PAN  
61-704 Poznań, ul. Noskowskiego 12,  
tel. 52-85-03

**Aleksander Chmiel**

Akademia Medyczna  
Instytut Technologii i Chemii Leków  
90-151 Łódź, ul. Muszyńskiego 1,  
tel. 78-48-33 w. 218

**Włodzimierz Grajek**

Katedra Biotechnologii  
i Mikrobiologii Żywności  
Akademia Rolnicza  
60-623 Poznań, ul. Mazowiecka 48,  
tel. 22-45-81 w. 87

**Krzysztof Kasprzak**

Polskie Zrzeszenie Inżynierów  
i Techników Sanitarnych  
Naczelna Organizacja Techniczna  
Poznań, ul. Wieniawskiego 5/8,  
tel. 69-63-63

**Marianna Turkiewicz**

Instytut Biochemii Technicznej  
Politechnika Łódzka  
90-924 Łódź, ul. Stefanowskiego 4/10,  
tel. 36-55-22 w. 11-24

**Ewangelina Twardowska**  
redaktor

© Copyright by the Biotechnology  
Committee, Polish Academy of Sciences

Projekt okładki: Cezary Zamojski

Skład: perfekt s.c.,

Poznań, ul. Grodziska 11

Druk i oprawa: Drukarnia Zespołu Redakcyjno-Wydawniczego  
Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej  
Poznań, ul. Kościuszki 92

## Adres Redakcji

Instytut Chemii Bioorganicznej PAN,  
61-704 Poznań, ul. Noskowskiego 12,  
tel. 52-85-03 fax. 52-05-32

A. SZCZEPANEK, A. PŁUCIENNICZAK  
*Metody izolowania, oczyszczania i renaturacji  
rekombinowanych białek otrzymywanych  
w bakteriach Escherichia coli* 102

O. ILNICKA-OLEJNICZAK  
*Mikrobiologiczne zasoby biotechnologii — organizacja  
kolekcji kultur* 126

M. ADAMCZAK, W. BEDNARSKI  
*Lipazy — narzędzie w biotechnologii tłuszczów  
i olejów* 140

**Prace eksperymentalne**

K. OLAŃCZUK-NEYMAN, J. PREJZNER  
*Zastosowanie procesów biologicznych do eliminacji  
manganu z wód podziemnych* 154

S. WALISCH, J. LIPIŃSKI  
*Biokonwersja D-sorbitolu do L-sorbozy przy użyciu  
immobilizowanych komórek bakterii* 164

**Nowości** 171