

M. HIEROWSKI, Z. STOLZMANN

WPŁYW CHLORAMFENIKOLU NA AKTYWACJĘ AMINOKWASÓW
U *ESCHERICHIA COLI* K 12a

Z Zakładu Chemii Fizjologicznej A. M. w Poznaniu

Kierownik: prof. dr Z. Stolzmann

Badano wpływ chloramfenikolu na aktywację 14 aminokwasów: l-tryptofanu, l-tyrozyny, l-histydyny, l-argininy, kwasu l-glutaminowego, kwasu l-asparaginowego, l-proliny, l-lizyny, l-oksyproliny, l-leucyny, l-izoleucyny, l-cysteiny, glicyny używając metody hydroksamowej.

Bakterie hodowano na pożywce mineralnej wg Pardee'go. Z bakterii następnie otrzymano proszek acetonowy traktując je oziębionym acetonem. Proszek acetonowy rozpuszczano w Tris-buforze (pH 7,6), a następnie wytrącano na pH-metrze 0,1 N HCl enzymy pH 5. Po odwirowaniu osad rozpuszczano ponownie w Tris-buforze (pH 7,6) używając roztworu enzymów w mieszaninach inkubacyjnych.

Mieszanina inkubacyjna kontrolna zawierała w 1 ml: $MgCl_2$, Tris-bufor (pH 7,6), l-aminokwas, Na_2ATP , NH_2OH , pyrofosfatazę i roztwór enzymów.

Mieszanina inkubacyjna badana zawierała w 1 ml: $MgCl_2$, Tris-bufor (pH 7,6), chloramfenikol, l-aminokwas, Na_2ATP , NH_2OH , pyrofosfatazę i roztwór enzymów. Po inkubacji w $37^\circ C$ dodawano do obydwóch mieszanin inkubacyjnych odcz. Hoaglanda i powstałe hydroksamaty aminokwasów oznaczano spektrofotometrycznie. Ilości hydroksamatów odpowiednich aminokwasów obliczano z krzywej wzorcowej sporządzonej wg Safira i Williamsa. Białko w roztworze enzymu oznaczano met. biuretową wg Kingsle'a.

Dla wszystkich badanych aminokwasów stwierdzono hamujący wpływ chloramfenikolu na ich aktywację.

A. HŁYŃCZAK, J. SYSA, T. TOCZYSKI, A. HORBACEWICZ

MIKROMETODA KOLORYMETRYCZNA ILOŚCIOWEGO OZNACZANIA
WYŻSZYCH KWASÓW TŁUSZCZOWYCH ROZDZIELONYCH ZA
POMOCA CHROMATOGRAFII BIBUŁOWEJ

Z Katedry i Zakładu Fizjologii A. M. w Łodzi

Kierownik: z-ca prof. dr J. Sysa