







東京医科大学 化学

2022年 2月5日実施

【化学(解答)】

1

問1 ② 問2 ⑥ 問3 ⑥ 問4 ⑥ 問5 ④

2

問1 ②, ⑤, ⑥ 問2 ④ 問3 ①, ⑦, ⑧ 問4 ②

問5 ② 問6 ④, ⑨ 問7 ⑦

3

問1 9 問2 ④ 問3 ⑤ 問4 ⑧

4

問1 ③ 問2 ② 問3 ①, ⑤, ⑦, ⑧, ⑪ 問4 ③, ④, ⑤, ⑥, ⑨, ⑪

イ, ウより, XのN末端はシステイン (アミノ酸A≡アミノ酸III)

イ, エより, X の C 末端はチロシン(アミノ酸 $C \equiv T$ ミノ酸 Π)

また, イより, 次のことまで定まる。

ペプチドE ペプチドF

システイン-〇-~-~-〇-チロシン

ペプチドG ¦ ペプチドH

E, F, G, H が不斉炭素原子を 2 個ずつもつことから, \bigcirc * $-\bigcirc$ *-グリシン- \bigcirc *- \bigcirc *で, X はペンタペプチド。 オより、EとHがジペプチド、FとGがトリペプチド。

カより、ジペプチドE=システインーアスパラギン酸、キより、ペプチドFにリシンが含まれる。

ジペプチドH≡リシンーチロシン。以上よりXは、システインーアスパラギン酸ーグリシンーリシンーチロシン

分子量は、B:481、D:421、E:236、F:366、G:293、H:309

【化学(講評)】

かなり平易になった。高得点者も多いであろう。最後のペプチドのアミノ酸配列が定まっても、その 後の分子量の大小など,ミスはあるかも知れないが。合格ラインは 75%あたりであろう。

本解答速報の内容に関するお問合せは -



東京都渋谷区代々木1-37-14

医学部進学予備校 人 一 フ

20. 0120-146-156



