

2021年10月9日

# 第74回日本細菌学会中国・四国支部総会

## 広島大学 On Line Live

広島大学が主催の第74回日本細菌学会中国・四国支部総会がOn Lineで行われ、4年生の伊勢さん、南山君、そして、竹原講師が発表しました。

4年生 伊勢さん  
発表中

<スライド1> ウエルシュ菌毒素の特徴

分子量	Iota a (Ia) 47, 605 Da (413残基) Iota b (Ib) 74, 147 Da (664残基)
生物活性	致死活性, 細胞毒性
病原性	動物の腸性中毒症(下痢症)
Iaの酵素活性	NAD <sup>+</sup> -glycohydrolase (NADase) ADP-ribosyltransferase (ARTase)

細胞は、細胞により異なる毒性を示す

4年生 南山君  
発表中

### A型ウエルシュ菌 (*Clostridium perfringens* type A)

- クロストリジウム属に属するグラム陽性偏性嫌気性菌である
- 筋壊死を主徴とするガス壊疽を起こし、重症の場合、患者は数日で死に至る
- 有効な治療方法が少ない
- 好中球はウエルシュ菌の排除にはたらく
- 本菌が好中球の産生を抑制して宿主免疫を障害する

ウエルシュ菌感染に対する宿主免疫を解明することが重要

竹原講師 発表中

若手研究者奨励賞  
受賞講演

### α毒素による骨髄好中球の変化

項目	コントロール	α毒素
骨髄好中球数 (x 10 <sup>6</sup> )	~3.5	~1.5 (P < 0.001)
骨髄好中球数 / 骨髄細胞数 (x 10 <sup>6</sup> )	~7.5	~3.5 (P < 0.001)

α毒素依存的に好中球が減少