

# 発明の名称: 薬剤耐性病原性微生物の薬剤感受性増強方法、および高度薬剤耐性菌の出現予防方法

利用・用途・応用分野

無料開放特許

新規な多剤耐性菌等による手術後の患者等への院内感染を予防・軽減する方法

目的・課題

薬剤耐性を持った菌による免疫力のない患者の日和見感染や、手術後の患部からの感染など重大な院内感染問題を軽減することを課題とする。  
薬剤耐性を有する病原性微生物の抗生剤に対する感受性を増強する方法、出現を予防する方法を提供する。

解決ポイント

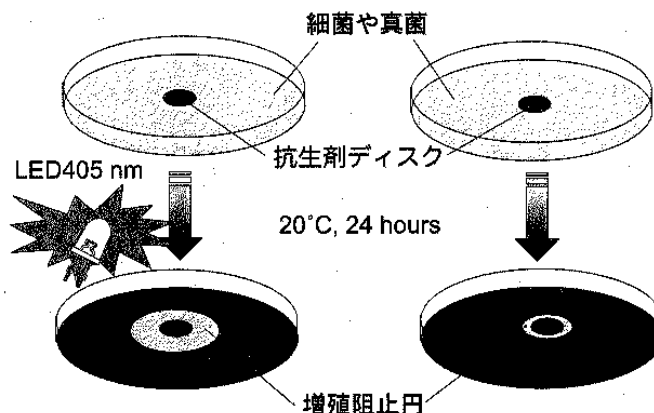
薬剤(抗菌性物質)に対して抵抗性を持ち、薬剤が効かない、あるいは効きにくくなった病原性微生物(真菌、ウイルスを含む)に対し、405nmの波長を有するLEDを用い、強度100 $\mu$ W $\sim$ 10mW/cm<sup>2</sup>の光を16 $\sim$ 50時間照射して、薬剤耐性を有する病原性微生物の抗菌性物質に対する感受性を増強する。

研究概要・アピールポイント

薬剤耐性を有する病原性微生物にLEDを照射して、病原性微生物の薬剤感受性を回復し、増強する方法を利用することにより、薬剤耐性を持った菌による免疫力のない患者の日和見感染や、手術後の患部からの感染など重大な院内感染問題を軽減することができる。特に高濃度使用する薬剤に対するMRSAの出現を抑制することができることは、社会的に極めて有用である。

薬剤感受性実験の概念図

抗生剤に対する感受性



◆ お問い合わせ先 ◆

有限会社山口ティールオー TEL: 0836-22-9768 E-mail: tlojim@yamaguchi-u.ac.jp