

大学院入学試験問題用紙

2024 年度 1 期

科 目 名	受 験 専 攻	受 験 番 号	氏 名
応用微生物学	農芸化学 専攻 博士後期 課程		

問 1. 実社会において菌体そのものや代謝産物が応用利用されている微生物を一つ選び, その微生物の基本的な性状とその応用利用の具体例について知るところを既述せよ.

問 2. ある微生物がもつ特定の機能を担う遺伝子を同定したい場合, どのような実験手順で解析を進めていくべきか. 具体的な機能を一つ例に挙げて説明せよ. ただし, 実験手法は現時点で実在するものに限る.

大学院入学試験問題用紙

2024 年度 1 期

科 目 名	受 験 専 攻	受 験 番 号	氏 名
栄養生化学	農芸化学 専攻 博士後期 課程		

SREBP (Sterol regulatory element-binding protein)は脂質代謝を包括的に制御する転写因子である。
SREBP の活性化機構について知るところを示せ。

大学院入学試験問題用紙

2024 年度 1 期

科 目 名	受 験 専 攻	受 験 番 号	氏 名
食料資源理化学	農芸化学 専攻 博士後期 課程		

- 1・中華麺の調理時における生麺からの茹で麺の物理化学的変化を説明せよ。
- 2・「1」の違いを実験的に明らかにするための手法と予測される結果を説明せよ。
- 3・上記の研究の社会実装を検討する際に、現状どのような課題が存在し解決できると考えられるか。