

外国語（英語）

受験番号

分野名 応用薬理学

氏名

（全1枚中の1枚目）

（裏面にわたる場合は、この線より下に解答すること。）

次の英文を読み、以下の問1～問3に答えよ。

（著作権処理のため省略）

(cited from Nature 635,524 (2024), doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-024-03753-z>, partially modified)

問1 Per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) が「forever chemicals」と呼ばれる理由を日本語で説明せよ。

問2 PFASの分解方法に関する新たな研究の共通点について日本語で説明せよ。

問3 PFASが医薬品分野で依然として重要な役割を果たしている理由について、日本語で説明せよ。

小論文・適性検査

受験番号

分野名 応用薬理学

氏名

---

（裏面にわたる場合は、この線より下に解答すること。）

1、植物・動物などの天然素材から単一の有効成分を単離・同定する手法について説明しなさい。

2、生薬や漢方方剤は敢えて単一の薬効成分に分離せずに処方されているが、そのメリットとデメリットについて説明しなさい。

小論文・適性検査

受験番号

分野名 生体界面化学

氏名

---

(裏面にわたる場合は、この線より下に解答すること。)

- (1) 二本のアシル鎖をもつホスファチジルコリンと一本のアシル鎖をもつリゾホスファチジルコリンの水溶液中での会合挙動の違いを説明せよ。

- (2) 薬剤師として求められるコミュニケーション能力と研究者として求められるコミュニケーション能力の違いは何か。また、研究者として求められるコミュニケーション能力を向上させるにはどのような方法があるか。あなたの考えを述べよ。