

平成29年度  
北海道大学大学院生命科学院  
臨床薬学専攻（博士課程）入学試験問題

# 英 語

## ○受験に関する注意事項

1. 試験時間 9:00～10:00
2. 解答用紙には、「受験科目：(問題番号)」及び「受験番号」を必ず記入すること。
3. 出題は、問題1から問題5までの計5問である。そのうち2問を選択し、選択した問題番号については、必ず所定の箇所（受験科目欄）に記入すること。
4. 1問1枚の解答用紙を用いること。同じ問題の解答を複数の解答用紙に書いてはならない。解答は用紙の裏面も使用しても差し支えないが、上部を綴じるので下部を上にして書くこと。
5. 解答用紙は2枚ある。
6. 草案紙は2枚ある。草案紙は回収しない。

問題 1 次の英文を全文和訳せよ

この部分の文章は、著作権上の理由から掲載することができませんので、ご了承願います。

出典：Rubin K *et al.* (2015) *Drug Metab Dispos.* 43, 119-125 (一部改変)

注) proinflammatory cytokines : 炎症性サイトカイン、bacterial lipopolysaccharide : 細菌性リポ多糖

問題2 次の英文を全文和訳せよ

この部分の文章は、著作権上の理由から掲載することができませんので、ご了承願います。

出典 : Chang J *et al.* (2016) *J Pharmacol Exp Ther.* 356, 106–115

注) intravital: 生体内の、closed-cranial window: 閉鎖頭窓法 (実験動物の頭蓋をガラスで置換する実験手法)、NO $\cdot$ : NO ラジカル

問題3 次の英文を全文和訳せよ

この部分の文章は、著作権上の理由から掲載することができませんので、ご了承ください。

出典: Munroe M, Kolesar J. (2016) *Am J Health Syst Pharm.* 73, 1037-1041  
(一部改変)

注) olaparib : オラパリブ、synthetic lethality : 合成致死性 (遺伝子変異により不活性化した遺伝子とパートナーの関係で機能を補助する遺伝子が存在する場合があります、このパートナーの遺伝子を阻害すると細胞が致死する現象)、  
platinum : プラチナ製剤、progression-free survival : 無増悪生存率、nausea : 吐き気、fatigue : 疲労、vomiting : 嘔吐、diarrhea : 下痢、anemia : 貧血

問題4 次の英文を全文和訳せよ

この部分の文章は、著作権上の理由から掲載することができませんので、ご了承願います。

出典: Feilong S *et al.* (2016) *Pharm Res.* 33, 2168-2179 (一部改変)

注) cholestasis: 胆汁うっ滞、film hydration method: フィルム水和法、dynamic light scattering: 動的光散乱、cytocompatilby: 細胞適合性

Abbreviations

EPC; Egg phosphatidylcholine, DSPE-PEG 2000; 1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[methoxy(polyethyleneglycol)-2000],

PEG; polyethyleneglycol

問題 5 次の英文を全文和訳せよ

この部分の文章は、著作権上の理由から掲載することができませんので、ご了承願います。

出典: Baker DJ *et al.* (2016) *Nature* 530, 184–189

注) senescence : 老化、secretory phenotype : 分泌表現形 (老化細胞において炎症性サイトカインなどの炎症関連遺伝子の発現が亢進する現象)、  
transgene : トランスジーン (導入遺伝子)、*INK-ATTAC* : p16<sup>Ink4a</sup> 陽性細胞選択的にアポトーシスを誘導するように設計された FK506 結合蛋白-caspase 8 融合蛋白遺伝子、AP20187 : ATTAC 蛋白を 2 量体化させてアポトーシスを誘導する薬剤、K<sub>ATP</sub> channels : ATP 感受性 K<sup>+</sup>チャネル