

次の文章は、家畜の必須脂肪酸とその代謝に関する記述である。文章中の空欄 a～c に入るものの組合せとして正しいのはどれか。

家畜は、体内で *n*-3 系列と *n*-6 系列の不飽和脂肪酸を合成することができず、これらを必須脂肪酸として飼料から摂取する必要がある。*n*-6 系列のリノール酸は、生体膜中の  を構成し、膜機能を維持するための重要な役割をもつ。また、リノール酸からは、 を経て繁殖、内分泌、神経伝達、消化管運動などに関与するプロスタグランジンが合成される。一方、*n*-3 系列の  $\alpha$ -リノレン酸からは、エイコサペンタエン酸を経て、脳や神経の機能の維持に必要な  が合成される。

	a	b	c
1.	ステロイド	アラキドン酸	ドコサヘキサエン酸
2.	ステロイド	パルミトレイン酸	トランス脂肪酸
3.	リン脂質	アラキドン酸	ドコサヘキサエン酸
4.	リン脂質	アラキドン酸	トランス脂肪酸
5.	リン脂質	パルミトレイン酸	トランス脂肪酸