

103-179

問題文

薬物とその効果等を向上させる目的及び目的を達成するために実用化されている薬物送達システム(DDS)の組合せとして、正しいのはどれか。2つ選べ。

	薬物	目的	DDS
1	アルプロスタジル	血液脳関門透過性の増大	高分子マトリックス
2	チモロールマレイン酸塩	有効血中濃度の持続化	リピッドマイクロスフェア
3	硝酸イソソルビド	有効血中濃度の持続化	経皮吸収治療システム
4	ドキソルビシン塩酸塩	がん病変部への薬物の集積	リボソーム
5	プロポフォール	がん病変部への薬物の集積	抗体薬物複合体

解答

3, 4

解説

- 選択肢 1 ですが
アルプロスタジルは「リピッドマイクロスフィア」により「ターゲッティングを目的」とした DDS が実用化されています。 よって、選択肢 1 は誤りです。
- 選択肢 2 ですが
チモロールマレイン酸塩は、 ジェランガムというゲル化剤を添加することで 1 日 1 回使用を実現した目薬が 実用化されています。 リピッドマイクロスフィアではありません。 よって、選択肢 2 は誤りです。
- 選択肢 3,4 は、正しい記述です。
- 選択肢 5 ですが
プロポフォールは麻酔薬です。 明らかに「薬物の集積」が 目的ではありません。 よって、選択肢 5 は誤りです。
- ちなみに、シリンジポンプを用いて 投与速度をリアルタイムに調節することで 目標血中濃度維持を達成する 「ディプリフューザーTCI 機能を用いる投与」 がプロポフォールに関して実用化されています。
- 以上より、正解は 3,4 です。