104-111

問題文

ヒトの微小管に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

- 1. 体細胞分裂の際に生じる紡錘糸は、微小管により構成されている。
- 2. 微小管はアクチンとミオシンが重合したものである。
- 3. 神経細胞において、微小管は軸索輸送に関与する。
- 4. 微小管の脱重合を阻害すると、腫瘍細胞の増殖が促進される。
- 5. 微小管は、細胞外マトリックスの主要な成分の1つである。

解答

1.3

解説

選択肢1は妥当な記述です。

選択肢 2 ですが

微小管はチューブリンが重合したものです。アクチンとミオシンが重合したわけではあ りません。よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3 は妥当な記述です。

選択肢 4 ですが

タキサン系抗がん剤(パクリタキセルなど)を考えれば、微小管脱重合を阻害すれば、 腫瘍細胞増殖「抑制」と判断できるのではないでしょうか。よって、選択肢 4 は誤りで す。

選択肢 5 ですが

微小管は「細胞骨格」の主要成分です。細胞外マトリックスではありません。よって、 選択肢 5 は誤りです。

以上より、正解は 1.3 です。

参考)