

99-329

問題文

薬局にクレマスチンフマル酸塩シロップ(クレマスチンフマル酸塩の含有率：0.0134w/v%)が在庫されている。クレマスチンとして1日量2mgを投与したい。

秤量すべきクレマスチンフマル酸塩シロップの1日量(mL)に最も近い値はどれか。1つ選べ。ただし、クレマスチンフマル酸塩とフマル酸の分子量をそれぞれ460と116とする。

1. 2.0
2. 5.0
3. 15
4. 20
5. 60

解答

4

解説

1 w/v % とは、1 0 0 ml 中に 1g 入っている ということです。0.0134 w/v % なので 1 0 0 ml 中に 0.0134 g = 13.4 mg 入っています。

クレマスチンとしてなので

$$13.4 \times (460 - 116) / 460 = 13.4 \times 344 / 460 \approx 10 \text{ mg}$$

つまり、10mg が、シロップ 1 0 0 ml 中に、クレマスチンとしてあります。よって 2 mg を投与したいのであれば、シロップを 20 ml 秤量すればよいです。

以上より、正解は 4 です。