

الاحد 12/10/2025

طرق النقل عبر الفضاء، ليلازمي

* الانتشار البسيط : انتقال جزيئات

المذاب من منطقة التركيز العالي الى منطقة
التركيز المنخفض (نقل مع التركيز)

مثال: O_2 , CO_2

* الانتشار المصل : انتقال جزيئات ذائب

من منطقة التركيز الأعلى الى الأقل حيث تحتاج هذه الطريقة
الى عوامل مساعدة للنقل وهي النواقل البروتينية .

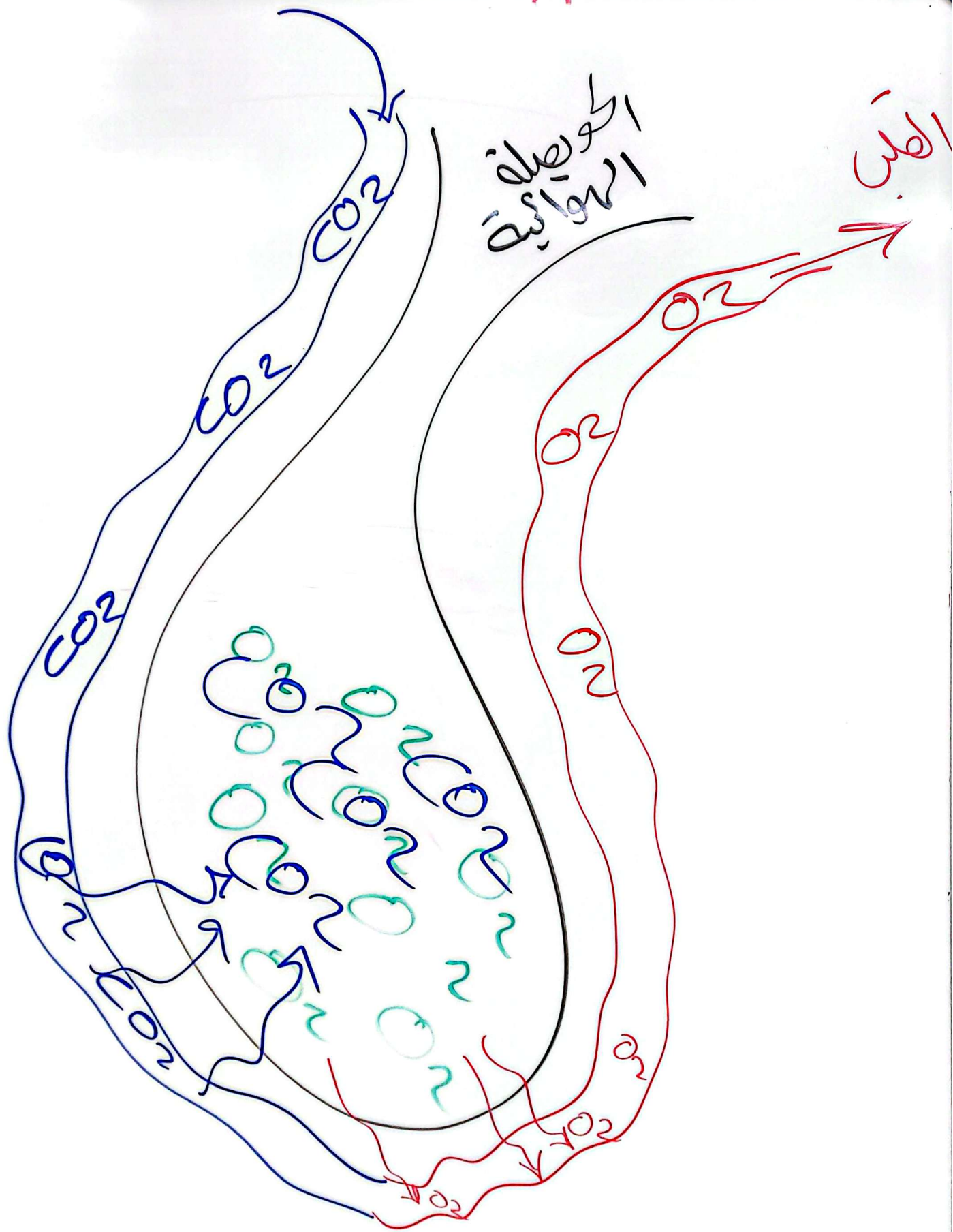
أنواع النواقل البروتينية: ① نواقل بروتينية ثابتة

التمثيل

② نواقل بروتينية متحركة

التمثيل

(نقل مع التركيز) مثل الكلوكون



* النقل النشط : نقل جزيئات المذاب

من منطقة التركيز المخفض إلى العالي

وهذا يحتاج إلى عوامل مساعدة في النقل هي :

① النواقل البروتينية .

② ATP (الطاقة)

نقل على التركيز .

مثال : أيونات الصوديوم والبوتاسيوم

في صفة الصوديوم - البوتاسيوم

(السيل العصي)